



GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA EN SALUD ORAL - CIRUGÍA BÁSICA



# GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA EN SALUD ORAL

## CIRUGÍA BÁSICA











**Alcalde Mayor de Bogotá, D.C.**

Samuel Moreno Rojas

**Secretario Distrital de Salud**

Héctor Zambrano Rodríguez

**Subsecretario de Salud**

Juan Varela Beltrán

**Dirección de Salud Pública**

Liliana Sofía Cepeda Amaris

**Área de Acciones en Salud**

Guillermo Alfonso Urquijo Vega

**Coordinación General - Dirección de Salud Pública, S.D.S.**

Adriana Constanza Padilla Castañeda

**Elaborada por:**

Sandra Elizabeth Aguilera Rojas

Camilo Bernal Vélez

José Manuel Moreno González

**Dirección General**

Sofía Jácome Liévano

Asociación Colombiana de Facultades de Odontología - ACFO -

**Pares expertos:**

Pablo Emilio Correa Echeverri

Guillermo Gracia

**Coordinación Editorial**

**Oficina Asesora de Comunicaciones**

Alejandra Maldonado Rivera

**Corrección de Estilo**

Patricia Arévalo Piñeros

**Corrección de Estilo Preliminar**

**Diseño y Diagramación**

Álex Bonilla Niño

**Fotografía**

Diego Bautista Mancilla

**Secretaría Distrital de Salud**

**Carrera 32 No. 12 - 81**

**[www.saludcapital.gov.co](http://www.saludcapital.gov.co)**

**ISBN: 978-958-99314-1-7**

**Bogotá, D.C. 2009**



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES  
DE ODONTOLOGÍA**

**CONSEJO DIRECTIVO 2009**

**Presidenta**

**MARTHA LILIANA RINCÓN RODRÍGUEZ**

**Vicepresidenta**

**GLORIA ELENA PÉREZ TRESPALACIOS**

JESÚS ALBERTO HERNÁNDEZ SILVA  
MARÍA BEATRIZ FERRO CAMARGO  
JULIÁN EMILIO VÉLEZ RÍOS  
VÍCTOR HUGO VILLOTA ALVARADO  
JORGE EDUARDO RESTREPO PELÁEZ  
LUISA LEONOR ARÉVALO TOVAR  
MARÍA CLARA RANGEL GALVIS  
CARMENZA MACÍAS GUTIÉRREZ  
CARLOS MARIO URIBE SOTO  
ALFREDO JOSÉ DE LA CRUZ VILLA  
MARIO SERRATO HUERTAS  
ÓSCAR ARMANDO HORMIGA LEÓN  
CLEMENCIA RODRÍGUEZ GACHARNÁ  
JOSÉ ALBERTO ACOSTA RUEDA  
CARLOS EMIRO TASAMÁ MEJÍA  
CLAUDIA MEJÍA LÓPEZ  
PILAR PATRICIA MESA OCHOA  
MARÍA JOSÉ VILLALOBOS CASTRO  
LUIS ARMANDO VILA SIERRA  
JAIRO FORERO FONSECA  
GINA CAROLINA CASTRO BARIZÓN  
SOFÍA JÁCOME LIÉVANO  
LINA MARÍA GARCÍA ZAPATA  
FARITH GONZÁLEZ MARTÍNEZ





# CONTENIDO

PRESENTACIÓN.	15
INTRODUCCIÓN.	17
<b>CAPÍTULO 1. GUÍA PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA ATENCIÓN EN CIRUGÍA ORAL BÁSICA.</b>	21
<b>1. EXODONCIA.</b>	24
1.1. EXODONCIAS EN PERMANENTES.	24
1.2. EXODONCIAS EN TEMPORALES.	26
1.3. COMPLICACIONES.	27
1.3.1. COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS.	27
1.3.1.1. FRACTURA RADICULAR.	27
1.3.1.2. FRACTURA DE INSTRUMENTOS.	28
1.3.1.3. LESIÓN DE TEJIDOS VECINOS (BLANDOS Y DUROS).	29
1.3.1.4. FRACTURA MANDIBULAR.	29
1.3.1.5. LUXACIÓN Y/O FRACTURA DE DIENTES VECINOS.	30
1.3.1.6. COMUNICACIÓN OROANTRAL.	31
1.3.1.7. DESPLAZAMIENTO DE DIENTES A ESPACIOS VECINOS.	32
1.3.1.8. LUXACIÓN O DISLOCACIÓN ACCIDENTAL DE ATM.	33
1.3.1.9. HEMORRAGIA INTRAOPERATORIA.	34
1.3.2. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS.	35
1.3.2.1. ALVEOLITIS.	35
1.3.2.2. HEMORRAGIA.	36
1.3.2.3. EQUIMOSIS.	36
<b>2. PROCESOS INFECCIOSOS DE ORIGEN ODONTOGÉNICO.</b>	37
2.1. CELULITIS.	37
2.2. ABSCESO.	39
2.3. PERICORONITIS.	42
<b>3. LESIONES TRAUMÁTICAS DE LOS MAXILARES</b>	44
3.1. LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS.	44
3.1.1. LACERACIÓN.	44
3.1.2. CONTUSIÓN.	45
3.1.3. ABRASIÓN.	45
3.2. LESIÓN EN TEJIDOS DUROS POR TRAUMA.	46
3.2.1. FRACTURA DEL PROCESO ALVEOLAR.	46
3.2.2. FRACTURA MANDIBULAR.	47
3.2.3. FRACTURA DEL MAXILAR SUPERIOR.	48
<b>4. GUÍA DE MANEJO Y RECOMENDACIONES EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL PACIENTE CON COMPROMISO SISTÉMICO.</b>	49
4.1. PACIENTES CON ANTECEDENTES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.	49
4.2. PACIENTES CON ANTECEDENTES DE INFARTO DEL MIOCARDIO.	52
4.3. PACIENTE CON ANTECEDENTES DE ANGINA DE PECHO.	54
4.4. PACIENTE CON ANTECEDENTES DE DIABETES.	56
4.5. PACIENTE CON ANTECEDENTES DE EPILEPSIA.	58
4.6. PACIENTE ANTICOAGULADO.	59
4.7. PACIENTE QUE REQUIERE PROFILAXIS ANTIBIÓTICA.	60
4.8. RECOMENDACIONES EN LA GESTANTE	61
4.9. PACIENTE EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD.	64

<b>1.</b>	<b>LA EXODONCIA</b>	67
1.1.	INDICACIONES DE LAS EXODONCIAS DE DIENTES PERMANENTES.	68
1.2.	CONTRAINDICACIONES DE LA EXODONCIA DE DIENTES PERMANENTES.	68
1.3.	TÉCNICA QUIRÚRGICA MÉTODO CERRADO.	69
1.4.	INDICACIONES EXODONCIA EN DIENTES TEMPORALES.	69
1.5.	CONTRAINDICACIONES EXODONCIA DIENTES TEMPORALES.	69
1.6.	TÉCNICA QUIRÚRGICA DE LA EXODONCIA.	69
1.7.	COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS Y POSQUIRÚRGICAS.	70
1.7.1.	COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS.	71
1.7.1.1.	FRACTURA DE RAÍCES.	71
1.7.1.2.	FRACTURA DE INSTRUMENTOS.	72
1.7.1.3.	LESIÓN DE TEJIDOS VECINOS (BLANDOS O DUROS).	72
1.7.1.4.	FRACTURAS DE LOS MAXILARES.	73
1.7.1.5.	LUXACIÓN Y/O FRACTURA DE DIENTES VECINOS.	73
1.7.1.6.	COMUNICACIÓN OROANTRAL.	74
1.7.1.7.	DESPLAZAMIENTO DE DIENTES A ESPACIOS PROFUNDOS.	74
1.7.1.8.	LUXACIÓN ACCIDENTAL DE ATM.	74
1.7.1.9.	HEMORRAGIA INTRAOPERATORIA.	74
1.7.2.	COMPLICACIONES POSOPERATORIAS.	75
1.7.2.1.	ALVEOLITIS.	75
1.7.2.2.	HEMORRAGIA.	76
1.7.2.3.	EQUIMOSIS.	77
1.7.2.4.	INFECCIÓN POSQUIRÚRGICA.	77
<b>2.</b>	<b>PROCESOS INFECCIOSOS DE ORIGEN ODONTOGÉNICO</b>	78
2.1.	CELULITIS.	78
2.1.1.	DEFINICIÓN.	78
2.1.2.	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.	78
2.1.3.	HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS.	78
2.1.4.	HALLAZGOS GENERALES.	78
2.1.5.	ETIOLOGÍA.	78
2.1.6.	PROCESO DIAGNÓSTICO.	79
2.1.7.	DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES.	80
2.1.8.	DIAGNÓSTICO DEFINITIVO.	80
2.1.9.	TRATAMIENTO.	80
2.1.10.	COMPLICACIONES.	81
2.1.11.	CRITERIOS DE REMISIÓN.	82
2.2.	ABSCESO.	82
2.2.1.	DEFINICIÓN.	82
2.2.2.	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.	82
2.2.3.	HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS.	82
2.2.4.	LOCALIZACIÓN.	83
2.2.5.	FISIOPATOGENIA	83
2.2.6.	EXÁMENES COMPLEMENTARIOS.	83
2.2.7.	TRATAMIENTO.	83
2.2.8.	TÉCNICA.	84
2.2.9.	REMISIÓN	84
2.3.	PERICORONITIS.	84
2.3.1.	DEFINICIÓN.	84
2.3.2.	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.	84
2.3.3.	CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS.	85

2.3.4.	<i>ETIOLOGÍA.</i>	85
2.3.5.	<i>DIAGNÓSTICO.</i>	85
2.3.6.	<i>COMPLICACIONES.</i>	85
<b>3.</b>	<b><i>LESIONES TRAUMÁTICAS.</i></b>	<b>85</b>
3.1.	<i>LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS.</i>	85
3.1.1.	<i>LACERACIÓN.</i>	85
3.1.1.1.	<i>DEFINICIÓN.</i>	85
3.1.1.2.	<i>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.</i>	85
3.1.1.3.	<i>EXÁMENES COMPLEMENTARIOS.</i>	85
3.1.1.4.	<i>TRATAMIENTO.</i>	86
3.1.2.	<i>CONTUSIÓN.</i>	86
3.1.2.1.	<i>DEFINICIÓN.</i>	86
3.1.2.2.	<i>EXÁMENES COMPLEMENTARIOS.</i>	86
3.1.2.3.	<i>TRATAMIENTO.</i>	86
3.1.3.	<i>ABRASIÓN.</i>	86
3.1.3.1.	<i>DEFINICIÓN.</i>	86
3.1.3.2.	<i>TRATAMIENTO.</i>	86
3.2.	<i>LESIONES EN TEJIDOS DUROS POR TRAUMA.</i>	86
3.2.1.	<i>FRACTURAS DEL PROCESO ALVEOLAR.</i>	86
3.2.1.1.	<i>HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS.</i>	86
3.2.1.2.	<i>TRATAMIENTO.</i>	87
3.2.2.	<i>FRACTURAS MANDIBULARES.</i>	87
3.2.2.1.	<i>FACTORES A TENER EN CUENTA.</i>	87
3.2.2.2.	<i>TIPOS DE FRACTURAS.</i>	88
3.2.2.3.	<i>LOCALIZACIONES MÁS FRECUENTES.</i>	88
3.2.2.4.	<i>HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS.</i>	88
3.2.3.	<i>FRACTURAS MAXILARES.</i>	89
3.2.3.1.	<i>CLASIFICACIÓN.</i>	89
3.2.3.2.	<i>DIAGNÓSTICO.</i>	89
3.2.3.3.	<i>TRATAMIENTO.</i>	89
<b>4.</b>	<b><i>GUÍA DE MANEJO Y RECOMENDACIONES EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON COMPROMISO SISTÉMICO.</i></b>	<b>90</b>
4.1.	<i>PACIENTES CON ANTECEDENTES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.</i>	90
4.1.1.	<i>DEFINICIÓN.</i>	90
4.1.2.	<i>CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN.</i>	91
4.1.3.	<i>ETIOLOGÍA Y PATOGENIA.</i>	91
4.1.4.	<i>FISIOLOGÍA.</i>	91
4.1.5.	<i>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.</i>	91
4.1.6.	<i>MANEJO MÉDICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.</i>	92
4.2.	<i>PACIENTES CON ANTECEDENTES DE INFARTO AL MIOCARDIO.</i>	93
4.2.1.	<i>DEFINICIÓN.</i>	93
4.2.2.	<i>ETIOLOGÍA Y PATOGENIA.</i>	93
4.2.3.	<i>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.</i>	94
4.2.4.	<i>DIAGNÓSTICO DEL INFARTO AL MIOCARDIO.</i>	94
4.2.5.	<i>MANEJO MÉDICO DEL INFARTO DEL MIOCARDIO.</i>	94
4.2.6.	<i>MANIFESTACIONES ORALES DE MEDICAMENTOS USADOS EN EL MANEJO DEL INFARTO AL MIOCARDIO.</i>	94
4.3.	<i>PACIENTE CON ANTECEDENTES DE ANGINA DE PECHO.</i>	95
4.3.1.	<i>DEFINICIÓN.</i>	95
4.3.2.	<i>HALLAZGOS DE LABORATORIO.</i>	95
4.3.3.	<i>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.</i>	95

4.3.4.	<i>INCIDENCIA</i>	95
4.3.5.	<i>ETIOLOGÍA.</i>	95
4.3.6.	<i>DIAGNÓSTICO.</i>	96
4.3.7.	<i>TRATAMIENTO MÉDICO DE ANGINA DE PECHO.</i>	96
4.4.	<i>PACIENTE DIABÉTICO.</i>	97
4.4.1.	<i>DEFINICIÓN.</i>	97
4.4.2.	<i>FACTORES ETIOLÓGICOS DIABETES MELLITUS.</i>	97
4.4.3.	<i>FACTORES DE DESCOMPENSACIÓN.</i>	97
4.4.4.	<i>CLASIFICACIÓN.</i>	98
4.4.5.	<i>DIAGNÓSTICO.</i>	98
4.4.6.	<i>TRATAMIENTO MÉDICO Y CONTROL FARMACOLÓGICO.</i>	99
4.4.7.	<i>EXTENSIÓN Y ÉNFASIS DE LAS FASES DEL PLAN DE TRATAMIENTO.</i>	99
4.4.8.	<i>CONSIDERACIONES FARMACOLÓGICAS.</i>	100
4.5.	<i>PACIENTES CON ANTECEDENTES DE EPILEPSIA.</i>	101
4.5.1.	<i>DEFINICIÓN.</i>	101
4.5.2.	<i>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.</i>	101
4.5.3.	<i>CLASIFICACIÓN.</i>	101
4.5.4.	<i>FACTORES DESENCADENANTES DE LAS CRISIS EPILÉPTICAS.</i>	102
4.5.5.	<i>¿QUÉ HACER ANTE LA PRESENCIA DE UNA CRISIS EPILÉPTICA?.</i>	102
4.5.6.	<i>EFFECTOS SECUNDARIOS DEL CONSUMO DE ANTICONVULSIVANTES.</i>	103
4.6.	<i>PACIENTES ANTICOAGULADOS CON WARFARINA.</i>	103
4.6.1.	<i>DEFINICIÓN.</i>	103
4.6.2.	<i>COMPLICACIONES DE LA ANTICOAGULACIÓN.</i>	104
4.7.	<i>PACIENTES QUE REQUIEREN PROFILAXIS ANTIBIÓTICA.</i>	105
4.7.1.	<i>PACIENTES CON INDICACIÓN PARA RECIBIR PROFILAXIS ANTIBIÓTICA.</i>	105
4.7.2.	<i>ESTADOS DE INMUNOSUPRESIÓN E INMUNODEFICIENCIA.</i>	107
4.8.	<i>GESTANTES.</i>	108
4.8.1.	<i>CONSIDERACIONES ESPECIALES DE LA MUJER EN EMBARAZO.</i>	109
4.9.	<i>PACIENTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD.</i>	111
4.9.1.	<i>DISCAPACIDADES MÁS COMUNES.</i>	112
 <b>ANEXOS</b>		 119
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		126

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO 1</b>	NIVELES SOBRE LOS CUALES SE DEBE ENFOCAR LA TERAPÉUTICA.	81
<b>CUADRO 2</b>	¿CUÁNDO REMITIRÁ UN NIVEL SUPERIOR?.	82
<b>CUADRO 3</b>	CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN PARA UN PACIENTE CON INFECCIÓN ODONTÓGENA.	82
<b>CUADRO 4</b>	PASOS SECUENCIALES PARA EL DRENAJE QUIRÚRGICO DE UN ABSCESO.	84
<b>CUADRO 5</b>	CLASIFICACIÓN DE RIESGO RELATIVO DE ATENCIÓN DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DEL ESTADO FÍSICO SEGÚN LA AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS.	90
<b>CUADRO 6</b>	CLASIFICACIÓN POR ESTADIOS Y SEVERIDAD CLASIFICACIÓN JNC VII DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.	91
<b>CUADRO 7</b>	PACIENTE HIPERTENSO DIAGNOSTICADO.	92
<b>CUADRO 8</b>	PACIENTE NO DIAGNOSTICADO COMO HIPERTENSO.	92
<b>CUADRO 9</b>	MANEJO ODONTOLÓGICO DE ACUERDO A LA SEVERIDAD DE LA HTA.	92
<b>CUADRO 10</b>	MANIFESTACIONES BUCALES SECUNDARIAS AL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS.	92
<b>CUADRO 11</b>	TRATAMIENTO SUGERIDO PARA EL CONTROL DE MANIFESTACIONES BUCALES.	93
<b>CUADRO 12</b>	INDICACIONES PARA LA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL.	93
<b>CUADRO 13</b>	CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LA NEW YORK HEART ASSOCIATION PARA LA ANGINA DE PECHO (NYHA).	96
<b>CUADRO 14</b>	ATENCIÓN ODONTOLÓGICA DEL PACIENTE CON ANGINA DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ODONTOLÓGICOS DE LA ACADEMIA AMERICANA DE MEDICINA ORAL.	96
<b>CUADRO 15</b>	INTERACCIÓN DE LA WARFARINA CON OTROS MEDICAMENTOS.	104
<b>CUADRO 16</b>	INDICACIONES ACTUALES PARA REALIZAR ANTICOAGULACIÓN.	104
<b>CUADRO 17</b>	INR NECESARIOS PARA CADA PROCEDIMIENTO ODONTOLÓGICO.	104
<b>CUADRO 18</b>	INTERPRETACIÓN DEL INR PARA LA TOMA DE DECISIONES EN ODONTOLOGÍA.	105
<b>CUADRO 19</b>	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.	106
<b>CUADRO 20</b>	PROFILAXIS ANTIMICROBIANA PARA ALTERACIONES CARDIACAS PROPUESTAS POR LA AMERICAN HEART ASSOCIATION.	106
<b>CUADRO 21</b>	CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS DE ACUERDO AL RIESGO PARA LA MUJER EMBARAZADA.	119
<b>CUADRO 22</b>	MANIFESTACIONES BUCALES DE PACIENTES CON NECESIDADES ESPECIALES.	112
<b>CUADRO 23</b>	PROBLEMAS ORALES PRESENTES EN EL PACIENTE CON RETRASO MENTAL.	114
<b>CUADRO 24</b>	CAUSAS DE PÉRDIDA AUDITIVA.	115
<b>CUADRO 25</b>	COMO REDUCIR LA ANSIEDAD EN EL PACIENTE.	116
<b>CUADRO 26</b>	CITA INICIAL O PRIMERA VISITA.	116



# PRESENTACIÓN

Bogotá cuenta con una Política Pública en Salud Oral con Participación Social, ratificada en octubre de 2004 con diferentes actores, a través de un pacto institucional. Esta Política Pública plantea la necesidad de redimensionar la acción en la ciudad para garantizar el derecho a la salud. Para lograrlo, se ha propuesto garantizar el acceso a la atención para la protección y recuperación de la salud oral de los habitantes del Distrito Capital, lo cual requiere reorganizar la prestación de los servicios.

Así mismo, plantea como una de sus principales tareas, reorganizar los servicios de salud oral para que respondan de manera eficaz y equitativa a los problemas actuales.

Uno de los aspectos más importantes al hablar de equidad en los servicios de salud, además de los relacionados con acceso y financiamiento, es el de la calidad, y es ahí, en donde los trabajadores de la salud y la estructura de los sistemas de salud deben prestar iguales esfuerzos y cuidados para los distintos grupos de la sociedad, de tal manera que cada individuo pueda esperar el mismo nivel óptimo de atención en salud.

En este sentido, las Guías de Práctica Clínica se constituyen en una herramienta fundamental para garantizar equidad en la atención en salud oral ante necesidades específicas, ya que permiten consolidar las mejores alternativas de decisión clínica que deberán emplearse según las necesidades y características específicas de cada caso.

Estas Guías Prácticas orientarán la toma de decisiones clínicas gracias a la combinación de la mejor evidencia científica disponible, las experiencias exitosas en la ciudad, las consideraciones sobre las características actuales de la práctica odontológica y las condiciones de salud oral de la población en la ciudad.

Se pretende que las Guías impulsen cambios en los servicios de salud oral y mejoren la calidad de los mismos. Para ello es necesaria la participación activa de todos los actores involucrados en el proceso.

Las Guías se constituyen en una herramienta de trabajo académico, administrativo y político en el marco de la renovación de compromisos del Pacto por la Salud Oral, reconociendo nuevamente que sólo con el esfuerzo compartido lograremos que Bogotá sea una ciudad protectora de la salud oral.

Para la elaboración de esta Guía, bajo la dirección de la Asociación Colombiana de Facultades de Odontología –ACFO-, se contó con un grupo de docentes expertos en el tema y se desarrollaron distintos mecanismos de participación de los profesionales vinculados a los hospitales de la Red Pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud.





# INTRODUCCIÓN

La Guía de Práctica Clínica para la Atención en Cirugía Oral Básica, ofrece a odontólogas (os), auxiliares, equipo de salud y usuarios en general, unos parámetros que unifican criterios, facilitan el logro de objetivos y buscan mejorar la calidad en la prestación del servicio de la población que acude a los diferentes puntos de atención en el Distrito Capital.

Tiene como propósitos:

1. Unificar criterios para crear un consenso en torno al manejo de los principales procedimientos quirúrgicos que realiza la/el odontóloga (o) a nivel de la consulta de la red de hospitales de la Secretaría Distrital de Salud ya que se hace evidente, según encuestas realizadas a Odontólogas (os) de los hospitales, que existe una gran diversidad de procedimientos, técnicas diagnósticas y terapéuticas para abordar una misma patología.
  2. Generar puntos o elementos de referencia para la toma adecuada de decisiones en el manejo quirúrgico de algunos procedimientos odontológicos.
  3. Proporcionar a la/el odontóloga (o) la información más relevante sobre enfermedades sistémicas que influyen o modifican la consulta odontológica de tipo quirúrgico.
  4. Resaltar la importancia de la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo, así como el Sistema de Referencia y Contra-referencia con el fin de realizar diagnósticos y tratamientos integrales, preservando el estado de salud del paciente en el momento de la realización de procedimientos odontológicos de tipo quirúrgico.
  5. Identificar las principales manifestaciones orales de algunas patologías sistémicas a considerar dentro de la consulta y procedimientos quirúrgicos y/o sus complicaciones.
  6. Establecer las principales consideraciones farmacológicas a tener en cuenta para el manejo de pacientes con y sin compromiso sistémico los cuales requieren procedimientos quirúrgicos.
- Esta Guía da cuenta del proceso de atención desde que el paciente ingresa al servicio odontológico para la realización de procedimientos de Cirugía Básica, hasta que termina su tratamiento.
  - Para la construcción de la guía se trabajó con base en una revisión bibliográfica sistemática de la información o literatura existente a nivel de publicaciones, así como en Protocolos de Manejo ya expuestos a nivel de la comunidad científica en buscadores avanzados de Internet como Medline. Una vez obtenidos los anteriores elementos, fueron sometidos a discusión y obtención del consenso de los expertos, quienes trabajaron en la contextualización de la información, de acuerdo con las necesidades de la Secretaría Distrital de Salud y los hospitales de la red pública.
  - La Guía consta de dos secciones:
    1. Guía de atención y procedimientos clínicos en Cirugía Básica.

En esta sección se abordan, de una manera muy sencilla y dinámica, los principales eventos quirúrgicos de manejo odontológico general, así como las principales complicaciones intraoperatorias y posquirúrgicas a las que puede verse expuesto el profesional. Así mismo, se contempla un capítulo de infecciones odontogénicas, seguido de revisión sobre los principales traumas de manejo del

primer nivel; y por último, en atención a que la cavidad oral hace parte de un todo y que debe ser vista bajo esa complejidad. Se decidió hacer la inclusión de un capítulo para el manejo quirúrgico de pacientes con patología previa o sistémica con la más alta incidencia a nivel de los servicios y que requieren la modificación del tratamiento rutinario.

La presentación de la primera parte se hace bajo el esquema de cuadros que consignan lo más importante y relevante a ser tenido en cuenta en el momento del procedimiento, o actuar del profesional.

## 2. Fundamentación teórica.

La segunda parte está constituida por el referente o marco teórico que sustenta y amplía la primera sección.

Es propósito de los autores, que la Guía se convierta en material de consulta y punto de partida para la ampliación de conceptos, técnicas y manejo de procedimientos odontológicos.

- Esta Guía debe considerarse como tal, teniendo en cuenta que los estándares de cuidado se determinan sobre la base de todos los datos clínicos disponibles para un caso individual y dichos estándares están sujetos a cambios, en la medida que el conocimiento científico y la tecnología avanzan y los patrones de cuidado evolucionan. La adherencia a las recomendaciones de la Guía no aseguran un resultado exitoso en cada caso; y éstas tampoco deben ser consideradas como la interpretación de todos los métodos apropiados de cuidado, o la exclusión de otros aceptables de cuidado que pretenden los mismos resultados. El juicio final concerniente al procedimiento clínico o plan de tratamiento particular debe hacerse por el/la odontóloga (o), discutiendo las opciones viables con el paciente cuando amerite. Se aconseja, sin embargo que, cuando se tomen decisiones alejadas de la Guía, consignarlas en la historia clínica del paciente y en la documentación del sitio de atención.

Las dificultades que puedan surgir para su aplicación requieren de la toma de decisiones, tanto a nivel distrital, como local y particular.

- La Guía es también un aporte de la Secretaría Distrital de Salud para que los prestadores del servicio de salud oral cumplan con la normatividad vigente. El Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad establecido en el Decreto 1011 de 2006 y la Resolución 1043 de 2006, determinan para el estándar de Procesos Prioritarios Asistenciales que los prestadores de servicios de salud, tanto las IPS como los profesionales independientes, deben tener documentados los principales procesos asistenciales y Guías de Práctica Clínica.

- Esta Guía requiere de una revisión periódica posterior a su implementación y acorde con los avances y/o cambios epidemiológicos, científicos, tecnológicos y normativos. Se recomienda en una primera fase evaluar su efectividad en diferentes espacios de atención y en los diferentes grupos etarios. Luego, tres años después de su evaluación inicial, se debe realizar una reevaluación de la misma para introducir los ajustes pertinentes.





# CAPÍTULO 1.

## GUÍA DE ATENCIÓN EN CIRUGÍA BÁSICA

### 1. EXODONCIA

#### ESTUDIOS PREVIOS A PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS.

Las recomendaciones previas a cualquier momento quirúrgico son:

#### 1. Historia Clínica del paciente.

Es importante indagar en el paciente durante la realización de la Historia Clínica sobre los antecedentes sistémicos, patológicos, traumáticos o farmacológicos que pudieran afectar el curso de un tratamiento odontológico, en especial el de tipo quirúrgico e incluso contraindicarlo, según la Historia Clínica.

#### 2. Exploración de la cavidad bucal.

Se trata de establecer una adecuada inspección de los tejidos blandos y duros que circundan la zona a intervenir, con el fin de determinar tamaño y posición de la estructura; así como su relación con órganos vecinos.

Esta inspección proporciona elementos de juicio importantes para clasificar o calificar el grado de complejidad del procedimiento y con el resultado obtenido, realizarlo o remitirlo a un Nivel de atención II o III.

Es igualmente importante realizar valoración de la articulación temporo mandibular, y en especial tener en cuenta el grado de apertura oral debido a que es un factor determinante en el Nivel de complejidad quirúrgica.

#### 3. Uso de ayudas complementarias.

Hay numerosos recursos imagenológicos y de laboratorio clínico que permiten confirmar la impresión diagnóstica, o corroborar el estado de salud general de su paciente. Se ordenan previo a cualquier procedimiento quirúrgico y se consignan sus resultados en la Historia, con la correspondiente interpretación.

En caso que tenga alguna duda o lo considere conveniente solicite interconsulta con el médico tratante.

Dentro de los exámenes recomendados se encuentran:

- PT y PTT le permite valorar la cascada de la coagulación en su paciente Vía Extrínseca e Intrínseca respectivamente para prever posible sangrados.
- Cuadro hemático, para descartar aumentos o disminuciones en el número de células de la línea blanca, roja y plaquetas
- Tiempo de sangría para medir función plaquetaria.
- INR para pacientes anticoagulados.
- Glicemia preprandial para pacientes diabéticos.

Ordene un estudio radiográfico que incluya por lo menos radiografía periapical de la zona a intervenir o idealmente una Ortopantomografía - Rx Panorámica (de acuerdo con la Resolución 5261 del 5 de agosto de 1994, en la cual se incluye la Radiografía en el plan de beneficios del POS) que proporciona una idea global del estado de los tejidos duros de la cavidad oral.

2. Establecer el tipo de hueso en cuanto a calidad y cantidad.
3. Evaluar el compromiso con estructuras anatómicas vecinas como el nervio dentario inferior, seno maxilar.
4. Determinar la presencia de lesiones tumorales o quísticas asociadas o no.

## **MANIOBRAS PREVIAS A LA CIRUGÍA**

### **1. Asepsia y antisepsia.**

Siga cuidadosamente los protocolos de control de infecciones internacionalmente establecidos, con el fin de minimizar el riesgo de producir infecciones posquirúrgicas, la posibilidad de contaminación de un paciente con otro, o la infección de la herida quirúrgica.

Genere un adecuado ambiente oral de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

- a. Realice detartraje previo a procedimientos quirúrgicos.
- b. Ordene a su paciente la realización de enjuagues con antisépticos del tipo Gluconato de Clorhexidina al 0,2 % por 20 - 30 segundos.
- c. Haga desinfección de la zona perioral y la zona a tratar con gasas embebidas en solución a base de Yodo Povidona, Solución o Bucofaríngeo.
- d. Si posee campos quirúrgicos estériles utilícelos con el fin de evitar la contaminación cruzada.
- e. Maneje las medidas de bioseguridad universales.

### **2. Selección de la técnica anestésica a utilizar.**

El tipo de técnica depende de la ubicación de la zona a intervenir. La anestesia utilizada en la cavidad oral es de tipo local con modalidades infiltrativa o troncular. Igualmente la selección del tipo de anestésico y la cantidad a utilizar dependerán del juicio del profesional y del paciente a intervenir. Por ejemplo, Lidocaína con vasoconstrictor, 6.6 mg/kg de peso. La dosis máxima del fármaco calculada debe reducirse siempre en las personas debilitadas, ancianas o con compromisos de origen médico.<sup>1</sup>

### **3. Explicación del procedimiento al paciente.**

El paciente necesita y requiere conocer la magnitud y complejidad de cualquier acción que se vaya a ejecutar. Se debe ser claro en señalar la naturaleza y los objetivos del procedimiento, los beneficios que obtendrá el paciente, pero también en explicar las posibles complicaciones o efectos adversos que se pudieran ocasionar o esperar.

Es vital, no sólo que el paciente firme el Consentimiento Informado (Incluido en la Historia Clínica Unificada) donde el paciente consigna su voluntad y deseo para ser atendido en consulta, así como su permiso para ejecutar acciones que él entienda, comprenda, siendo capaz de explicar el procedimiento que se le va a realizar, así como explicarle las posibles complicaciones que se pueden presentar.

Cuando se trate de menores o pacientes en situación de discapacidad, es importante la firma del consentimiento informado por parte del acudiente o responsable que lo acompaña.

## INDICACIONES POSQUIRÚRGICAS

Sugiera a su paciente que:

1. Haga uso de las medidas físicas para el control de la inflamación: para el primer día, hielo con el fin de generar vasoconstricción y a partir del tercer día terapia de calor húmedo con el fin de producir vaso dilatación. Se debe recomendar al paciente que la utilización de estos medios físicos deben ser de carácter extraoral y con protección, para que no se quemé o lesione. En el caso del hielo recomiende a su paciente utilizar una toalla o guante para hielo; y en el caso del calor envolver una bolsa para agua caliente en una toalla húmeda con el fin de aplicar calor húmedo.
2. Sea preciso y reiterativo con su paciente acerca de la necesidad de tomar los medicamentos prescritos por usted, y en las dosis y tiempos estipulados.
3. Limite el ejercicio físico con el fin de evitar hemorragias e inflamación posquirúrgica.
4. Mantenga hábitos alimenticios normales, con el fin de no alterar los procesos de cicatrización debido a hipo proteinemias por estados carenciales, y que no consuma alimentos irritantes.
5. No ingiera alimentos con pitillo ya que podría desalojarse el coágulo por succión inapropiada.
6. No consuma bebidas alcohólicas, ni fume en el posquirúrgico.
7. Ante la presencia de hemorragia posoperatoria que no cede con medidas locales de presión, acuda al centro asistencial, con el fin de ser valorado nuevamente.
8. Asista a controles posoperatorios con puntualidad, con el fin de evaluar cicatrización y retirar las suturas.
9. No se asolee ni exponga a altas temperaturas.
10. No se automedique bajo ningún supuesto; que en caso de dolor severo o evidencia de infección, acuda al centro asistencial. Así mismo recomiéndele que no solicite formulación de medicamentos vía telefónica; infórmele que debe pedir valoración clínica.
11. No escupa en las siguientes horas al procedimiento quirúrgico con el fin de evitar sangrados o desalojo del coágulo, así como no introducir palillos ni otros objetos en el lugar del procedimiento.

## ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS

De acuerdo con el Estudio Nacional de Salud Bucal ENSAB III (1998), se concluye que en las necesidades de tratamiento en dentición permanente (Cuadro 81), la exodoncia o extracción dentaria es mayor en la zona rural que la urbana, asimismo, que el mayor porcentaje de pacientes que requieren exodoncia están en el sistema No afiliado (2,3 %), seguido de los subsidiados con (2,2%). Igualmente el grado de escolaridad para la necesidad de Exodoncia, es mayor en los pacientes con primaria incompleta (2,7%).

De la misma forma se evidencia que las necesidades de tratamiento para exodoncias, se incrementan con la edad:

A los 12 años necesidad de Exodoncia	0,3 %
De 15 a 19 años necesidad de Exodoncia	0,7 %
De 20 a 34 años necesidad de Exodoncia	1,7 %
De 35 a 44 años necesidad de Exodoncia	2,1 %
Mayores de 55 años necesidad de Exodoncia	3,0 %



<b>1. EXODONCIA</b>	
<b>1.1. EXODONCIAS EN PERMANENTES</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Terapéutica destinada a extraer el órgano dentario actuando sobre la articulación alvéolo dentaria (sinartrosis) <sup>2</sup> . Es el procedimiento quirúrgico de mayor ocurrencia en odontología.
<b>INDICACIONES DE LAS EXODONCIAS DE DIENTES PERMANENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caries no restaurables. (CIE-10:K028).</li> <li>• Pérdida de soporte óseo. (Indicación periodontal) (CIE-10:K081).</li> <li>• Fracaso repetitivo de endodoncia convencional y no convencional.</li> <li>• Trauma dento-alveolar que no permita la rehabilitación final.</li> <li>• Infecciones apicales refractarias, periodontitis apical crónica. (CIE-10:K045).</li> <li>• Infecciones de espacios profundos asociados.</li> <li>• Transformación Quístico-tumoral de sacos dentarios. (CIE-10:K090).</li> <li>• Reabsorción Radicular externa y/o interna. (CIE-10:K033).</li> <li>• Rizoclasia de dientes vecinos.</li> <li>• Pericoronitis.</li> <li>• Traba de erupción. (A dientes vecinos)</li> <li>• Riesgo fractura mandibular.</li> <li>• Neuralgias asociadas.</li> <li>• Indicación prostodóntica.</li> <li>• Indicación ortodóntica.</li> <li>• Apiñamiento.</li> <li>• Previo a Cirugía Ortognática y Reconstructiva.</li> </ul>
<b>CONTRAINDICACIONES DE LA EXODONCIA DE DIENTES PERMANENTES</b>	<p><b>1. Contraindicaciones locales.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infección aguda que amerite antibioticoterapia.</li> <li>• Infección de las mucosas tales como Gingivitis Ulceronecrosantes o Gingivoestomatitis Herpética.</li> <li>• Pericoronitis en etapa aguda.</li> <li>• Irradiación en la zona a intervenir en un lapso inferior a un año.</li> </ul> <p><b>2. Contraindicaciones sistémicas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coagulopatías no tratadas.</li> <li>• Ingesta de Bifosfonatos.</li> <li>• Diabetes no compensada.</li> <li>• Inmunodeficiencia (adquirida o medicamentosa).</li> <li>• Otras patologías sistémicas no tratadas. (Angina de pecho, Asma Síndrome Convulsivo , HTA, infarto reciente del miocardio)<sup>3</sup>.</li> </ul>
<b>TÉCNICA QUIRÚRGICA</b>	<p><b>Etapas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anestesia.</li> <li>2. Sindesmotomía.</li> <li>3. Luxación.</li> <li>4. Aprehensión.</li> <li>5. Exodoncia propiamente dicha.</li> <li>6. Revisión del alvéolo. (Visual vs. exploración con cureta de Lucas)</li> <li>7. Verificación del proceso hemostático local. Cerciorarse que haya coágulo estable y que no haya sangrado importante.</li> </ol>

<p style="text-align: center;"><b>TÉCNICA QUIRÚRGICA</b></p>	<p><b>Instrumental para exodoncias por método cerrado de dientes permanentes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jeringa cárpula.</li> <li>2. Elevadores rectos.</li> <li>3. Elevadores angulados. (Potts, Apicales, de Cryer o de "bandera" y de Winter)</li> <li>4. Fórceps básicos. 150, 151, 16 (o Cuerno de Vaca), 69.</li> <li>5. Cureta de Lucas.</li> </ol> <p><b>Instrumental básico para exodoncias por método abierto de dientes permanentes.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instrumental básico antes descrito.</li> <li>2. Mango de bisturí # 3.</li> <li>3. Periostótomo (Molt 9 o disector de Freer).</li> <li>4. Separador de colgajo (Minnesota, Seldin 23).</li> <li>5. Fresas quirúrgicas de baja velocidad y tallo largo (redondas # 5, 6, 7, 8. Troncocónicas # 701, 702, 703).</li> <li>6. Pinzas de disección con y sin garra.</li> <li>7. Pinzas mosquito curva y recta.</li> <li>8. Tijera para tejidos.</li> <li>9. Tijera para sutura.</li> <li>10. Cánula de succión.</li> <li>11. Porta-agujas.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b></p>	<p>Se orienta al control del dolor y a la antisepsia bucal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ibuprofeno 400 - 600 mg. V.O. C/6 horas o Acetaminofén 500 mg. V.O. C/4 horas, según evolución del dolor.</li> <li>• Gluconato de Clorhexidina al 0,2 % por 20-30 segundos. Usar 2 - 3 veces/día por cinco días.</li> </ul>

<b>1.2. EXODONCIAS EN TEMPORALES</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Terapéutica destinada a extraer el órgano dentario temporal actuando sobre la articulación alvéolo dentaria (Sinartrosis). Es el procedimiento quirúrgico de mayor ocurrencia en odontología pediátrica.
<b>INDICACIONES DE LAS EXODONCIAS DE DIENTES TEMPORALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caries no restaurables. (CIE-10:K028).</li> <li>• Pérdida de soporte óseo. (Indicación periodontal) (CIE-10:K081).</li> <li>• Fracaso del tratamiento endodóntico.</li> <li>• Infección apical persistente (CIE-10:K045).</li> <li>• Trauma dentoalveolar. (Fracturas coronales (CIE-10:S025) o radiculares).</li> <li>• Infección de espacios profundos asociados.</li> <li>• Reabsorción radicular externa. (CIE-10:KD45).</li> <li>• Anquilosis. (CIE-10:K035).</li> <li>• Incorrecta reabsorción.</li> <li>• Reabsorción extrema que represente riesgo de deglución o bronco aspiración.</li> <li>• Traba para la erupción de dientes subyacentes.</li> <li>• Como estrategia de guía de erupción.</li> <li>• Exfoliación retrasada.</li> </ul>
<b>CONTRAINDICACIONES DE LA EXODONCIA DE DIENTES TEMPORALES</b>	<p style="text-align: center;"><b>CONTRAINDICACIONES LOCALES.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infección aguda que amerite antibiótico terapia.</li> <li>• Infección de las mucosas, tales como Gingivitis Úlcero Necrosantes o Gingivostomatitis Herpética. (CIE-10:K055).</li> <li>• Irradiación en la zona a intervenir en un lapso inferior a un año.</li> </ul>
<b>TÉCNICA QUIRÚRGICA <sup>5</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite la utilización de instrumentos como: pinza "Cuerno de Vaca", o elevadores grandes.</li> <li>• Genere fuerzas de menor magnitud al luxar o al aprehender por la mayor elasticidad del hueso.</li> <li>• Cuando ocurren fracturas de las raíces a diferencia del diente permanente, no se puede ser agresivo, siempre hay que recordar la presencia de un diente permanente subyacente, por consiguiente evalúe el balance riesgo-beneficio de intentar remover dicho segmento o dejarlo en observación.</li> <li>• Los movimientos de luxación en los dientes anteriores deben orientarse más hacia vestibular, porque conviene recordar que los gérmenes de los permanentes anteriores se ubican por lingual de los temporales. Se complementa la maniobra aprehendiendo, rotando y extruyendo simultáneamente.</li> <li>• Los molares se luxan y eliminan igual que los permanentes.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p style="text-align: center;"><b>TERAPIA ANALGÉSICA</b></p> <p>Acetaminofén, 10 mg/Kg. C/4 - 6 horas V.O. Mantenga según evolución del dolor.</p>

<b>1.3. COMPLICACIONES</b>	
<b>1.3.1. COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS</b>	
<b>1.3.1.1. FRACTURA RADICULAR (CIE-10:S025)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>ETIOLOGÍA<sup>6</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerzas excesivas y mal aplicadas.</li> <li>• Dilaceración radicular.</li> <li>• Anquilosis. (CIE-10:K035)</li> <li>• Pobre valoración radiográfica previa.</li> <li>• Alta densidad ósea.</li> <li>• Caries extensas.</li> <li>• Deficiente escogencia del instrumental.</li> <li>• Hipercementosis. (CIE-10:K034).</li> <li>• Raíces muy largas.</li> <li>• Pacientes adultos mayores.</li> </ul>
<b>INSTRUMENTAL Y MATERIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeringa cárpula.</li> <li>• Agujas para anestesia.</li> <li>• Mango de bisturí # 3.</li> <li>• Hoja de bisturí # 15.</li> <li>• Periostótomo. (Molt 9 o disector de Freer).</li> <li>• Separador de Colgajo. (Separador de Minnesota o Seldin 23).</li> <li>• Micromotor.</li> <li>• Cánula o eyector adecuados.</li> <li>• Fresas. (redondas o troncocónicas, # 4 ó 5 y/o 702, 703)</li> <li>• Jeringa para irrigación.</li> <li>• Suero fisiológico o Agua destilada.</li> <li>• Elevadores rectos de diferente calibre. (p. ej # 32, 33, otros).</li> <li>• Elevadores angulados apicales.</li> <li>• Cureta de Lucas.</li> <li>• Pinza de disección para sutura-Adson.</li> <li>• Porta-agujas.</li> <li>• Sutura. (Seda o Vicryl 3/0 ó 4/0).</li> <li>• Tijeras.</li> <li>• Gasas.</li> <li>• Esponjas hemostáticas.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise y encuentre el factor causal.</li> <li>• Realice un colgajo para método abierto.</li> <li>• Elimine los restos radiculares mediante osteotomía y/o odonto sección.</li> <li>• Irrigue cuando utilice instrumental rotatorio.</li> <li>• Limpie y revise el alvéolo.</li> <li>• Suture y formule con analgésicos y antibióticos si fuere necesario de acuerdo al caso.</li> <li>• Programe cita control y retiro sutura.</li> <li>• Si no es viable la remoción quirúrgica remita el especialista.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p>Se orienta al control del dolor y a la antisepsia bucal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ibuprofeno 400 - 600 mg. V.O. C/6 horas o Acetaminofén 500 mg. V.O. C/4 - 6 horas. Según evolución del dolor.</li> <li>• Gluconato de Clorhexidina al 0,2 % por 20 - 30 segundos. Usar 2 - 3 veces/día por cinco días.</li> </ul>

### 1.3.1.2. FRACTURA DE INSTRUMENTOS

	<b>CONTENIDOS</b>
<b>INSTRUMENTAL Y MATERIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeringa cárpula.</li> <li>• Agujas para anestesia.</li> <li>• Mango de bisturí # 3.</li> <li>• Hoja de bisturí # 15.</li> <li>• Periostótomo. (Molt 9 ó disector de Freer).</li> <li>• Separador de Colgajo. (Separador de Minnesota o Seldin 23).</li> <li>• Micromotor.</li> <li>• Cánula o eyector, adecuados.</li> <li>• Fresas. (redondas o troncocónicas, # 4 ó 5 y/o 702, 703).</li> <li>• Jeringa para irrigación.</li> <li>• Suero fisiológico o Agua destilada.</li> <li>• Elevadores rectos de diferente calibre. (p. ej # 32, 33, otros)</li> <li>• Elevadores angulados apicales.</li> <li>• Cureta de Lucas.</li> <li>• Pinza de disección para sutura Adson.</li> <li>• Porta-agujas.</li> <li>• Sutura. (Seda o Vicryl 3/0 ó 4/0).</li> <li>• Tijeras.</li> <li>• Gasas.</li> <li>• Esponjas hemostáticas.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planee la remoción del fragmento metálico sin perder de vista el objetivo quirúrgico. Para ello se requieren las mejores condiciones de visibilidad del sitio que aloja el fragmento (luz, succión y eventualmente diseñar un colgajo).</li> <li>• De necesitarse un colgajo, los elementos que se requieren son los mismos sugeridos para eliminar un ápice radicular, pero adicionando la ayuda que provee una pinza mosquito muy delgada o eventualmente una pinza algodонера.</li> <li>• Si las maniobras no tienen éxito, y el balance riesgo-beneficio no es bueno, remita al especialista pero siempre debe estar acompañada de una buena información e instrucción al paciente.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p>Se orienta al control del dolor, inflamación y a la antisepsia bucal.</p> <p><b>ADULTOS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ibuprofeno 400 - 600 mg V.O. C/6 horas. O Acetaminofén 500 mg. V.O. C/4 - 6 horas. Según evolución del dolor.</li> <li>2. Gluconato de Clorhexidina al 0,2% por 20 - 30 segundos. Usar 2 - 3 veces/día por cinco días.</li> </ol> <p><b>NIÑOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acetaminofén, 10 mg/Kg. C/4 - 6 horas. V.O. Mantenga Según evolución del dolor.</li> </ol>

<b>1.3.1.3. LESIÓN DE TEJIDOS VECINOS (BLANDOS Y DURO) (CIE-10:K062)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Es la injuria que reciben los tejidos duros y blandos, de manera accidental, con los instrumentos cortantes, rotatorios o de separación.
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como resultado de manejo impropio de fuerzas por parte del operador.</li> <li>• Movimientos bruscos del paciente.</li> <li>• Inadecuada visibilidad durante el procedimiento.</li> <li>• Deterioro de los instrumentos.</li> <li>• Manejo inadecuado de químicos de esterilización en frío.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se trate de lesiones compatibles con trauma dentoalveolar de algún tipo, la instrucción del caso debe verse en las guías correspondientes a Enfermedad Pulpar o en el capítulo correspondiente de ésta misma Guía.</li> <li>• Laceraciones en tejidos blandos requerirán básicamente control de hemostasia y sutura si la longitud de la herida así lo amerita.</li> <li>• Se sugiere suturar heridas superiores a 8 mm., previa regularización de los bordes de la herida. Se diseña una elipse en el sentido de los pliegues mucosos para proveer una herida lineal cuando se suture.</li> <li>• Si la herida involucra en algún trayecto de su recorrido la unión muco cutánea del labio, se recomienda remitir con especialista. (Cirujano Plástico, Cirujano Máxilofacial a un Nivel II o III de atención).</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p><b>TERAPIA ANALGÉSICA</b></p> <p>1. Ibuprofeno 400-600mg. V.O. C/6 horas o Acetaminofén 500 mg. V.O. C/4 - 6 horas. Según evolución del dolor.</p> <p>2. Cuando se trate de abrasiones (CIE-10:K031) provocadas con el tallo de una fresa de baja velocidad, lave la zona abrasionada y cubra con vaselina o eventualmente con un ungüento antibiótico como Ácido Fusídico, pomada, aplicar dos veces al día en el área afectada ó Nitrofurazona, pomada, aplicar dos veces al día en el área afectada.</p>

<b>1.3.1.4. FRACTURA MANDIBULAR (CIE-10:S026)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Las fracturas mandibulares durante una exodoncia son desafortunados accidentes consistentes en la pérdida de la continuidad ósea mandibular, desde la cresta alveolar hasta la basal. Su ocurrencia no es frecuente.
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerzas excesivas y/o mal aplicadas.</li> <li>• Inadecuado uso de cinceles.</li> <li>• Molares incluidos (en posición C de clasificación de Gregory y Pell) muy cercanos al borde inferior.</li> <li>• Lesiones quísticas o tumores asociados. (CIE-10:K098).</li> <li>• Altura deficiente del cuerpo mandibular. (Atrofia alveolar).</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suspenda el procedimiento.</li> <li>• Informe completa y adecuadamente al paciente.</li> <li>• Remita a especialista a un Nivel de atención II o III Nivel.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p><b>1. TERAPIA ANALGÉSICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ADULTOS:</b> Ibuprofeno 600 - 800 mg. C/6 horas o Diclofenaco Sódico 75 mg. IM C/8 horas, si no es viable la vía oral. Según evolución del dolor.</li> <li>• <b>NIÑOS:</b> Acetaminofén, 10 mg/Kg. C/4 - 6 horas. No sobrepase 1,2 gramos/día V.O. Mantenga Según evolución del dolor.</li> </ul> <p>2. Deleque la prescripción de antibióticos al cirujano, el mismo día.</p>

<b>FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD (CIE-10:S024)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Consiste en la ruptura accidental de la tuberosidad del maxilar superior, durante las exodoncias de terceros molares superiores incluidos o erupcionados, o bien de cualquiera de los molares superiores.
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilaceración radicular pobremente evaluada en período preoperatorio.</li> <li>• Hiper cementosis (CIE-10:K034) pobremente evaluada en período preoperatorio.</li> <li>• Anquilosis dental. (CIE-10:K035)</li> <li>• Tuberosidad maxilar con predominio exagerado de hueso esponjoso y/o cortical delgada y frágil.</li> <li>• Fuerza desmedida y mal aplicada.</li> <li>• Utilización exagerada del fórceps.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regularice el reborde con lima para hueso, gubia o fresa quirúrgica.</li> <li>• No requiere manejo especial, excepto suturar, si no hay comunicación oroantral.</li> <li>• Revise el alvéolo en busca de fragmentos óseos libres desperiostizados, y elimínelos.</li> <li>• Evalúe la posibilidad de suspender el procedimiento y remita a Nivel II o III de atención, con el cirujano Máxilofacial.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p><b>1. TERAPIA ANALGÉSICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ibuprofeno 600-800 mg. C/6 horas. O Diclofenaco Sódico 75 mg. IM C/8 horas, si no es viable la vía oral. Según evolución del dolor.</li> </ul> <p>Delegue la prescripción de antibióticos al cirujano.</p>

<b>1.3.1.5. LUXACIÓN Y/O FRACTURA DE DIENTES VECINOS(CIE-10:S025)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Es la injuria a los tejidos dentales o dentoalveolares vecinos ocurrida durante una exodoncia. Podría incluir cualquiera de los estados clínicos que clasifica el trauma dentoalveolar o tan sólo el desalojo de restauraciones grandes o pequeñas de los dientes vecinos.
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerzas apoyadas equivocadamente.</li> <li>• Selección inadecuada de palancas.</li> <li>• Golpe con el dorso del fórceps.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fije y ferulice (según guía de manejo propuesta para enfermedad pulpar CIE-10:K040).</li> <li>• Haga reconstrucción con materiales plásticos, si es el caso.</li> <li>• Remita a endodoncia.</li> <li>• Informe al paciente el proceso a seguir.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p><b>1. TERAPIA ANALGÉSICA</b></p> <p>Ibuprofeno 600 - 800 mg. C/6 horas o acetaminofén 500 mg. C/6 horas o Diclofenaco Sódico 75 mg. IM C/8 horas, si no es viable la vía oral. Según evolución del dolor.</p>

<b>1.3.1.6. COMUNICACIÓN ORO-ANTRAL (CIE-10:T819)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	<p>Se presenta durante una exodoncia generalmente de molares superiores, por ruptura del séptum óseo que separa la cavidad sinusal y los ápices de los molares superiores, aunque se describen accidentes como este por neumatosis que se extienden hasta los premolares, estableciéndose comunicación entre cavidad oral y seno maxilar. De poca ocurrencia en niños.</p>
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neumatosis de Seno Maxilar.</li> <li>• Alteración del piso sinusal por infección del seno maxilar.</li> <li>• Dilaceración radicular.</li> <li>• Hiper cementosis (CIE-10:K034).</li> <li>• Fuerzas desmedidas con elevador.</li> <li>• Curetaje irracional del fondo alveolar.</li> <li>• Lesiones apicales extensas.</li> <li>• Cortical del piso del seno maxilar delgada.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realice un lavado generoso del alvéolo y succión puntual en fondo alveolar en busca de posibles restos radiculares pequeños o esquirlas óseas.</li> <li>• Evalúe con radiografías la presencia de posibles fragmentos dentales en el fondo alveolar o en la luz del seno maxilar.</li> <li>• De ser positivo el hallazgo, antes mencionado, suture el alvéolo y remita al especialista.</li> <li>• De ser positiva la prueba de Valsalva y negativo el hallazgo de ápices en el seno, coloque una esponja absorbible en el alvéolo, procure una sutura que no se base en rotación de colgajos y remita inmediatamente al cirujano Máxilofacial, con previa prescripción de antibioticoterapia.</li> <li>• Indique evitar estornudos, esfuerzo físico, natación. Se recomienda no sonar fuertemente las fosas nasales.</li> <li>• Realice control radiográfico. Rx. periapicales y/o extraorales para senos maxilares. (Rx. Waters).</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p><b>1. ANTIBIÓTICOTERAPIA</b></p> <p><b>PRIMERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Amoxicilina cápsulas 500 mg. V.O. C/8 horas, por una semana</p> <p><b>SEGUNDA ELECCIÓN. Adultos:</b> Eritromicina, 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana.</p> <p><b>TERCERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Clindamicina, 300 mg. V.O. C/8 horas, por una semana.</p> <p>2. Recomiende realizar lavado con Solución salina normal tibia y jeringa (sin aguja) por la fosa nasal del lado afectado, 3 o 4 veces en el día.</p> <p>3. Ordene el uso de descongestionantes nasales del tipo Oximetazolina gotas 2 - 3 gotas en cada fosa 2/veces al día y antigripales convencionales C/12 horas 2/veces al día.</p>



<b>1.3.1.7. DESPLAZAMIENTO DE DIENTES A ESPACIOS VECINOS (CIE-10:T819)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Es el desplazamiento de dientes durante la exodoncia bien sea por método cerrado o abierto, a cavidades como el seno maxilar, fosa infratemporal, espacio submandibular.
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vecindad muy estrecha con espacios anatómicos.</li> <li>• Inadecuado bloqueo de fondos de colgajos con separadores quirúrgicos.</li> <li>• Mala orientación de la fuerza al hacer la exodoncia.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el diente o resto dental se puede observar, mejore las condiciones de visibilidad a través de separadores adecuados, luz y succión.</li> <li>• Procure aprehender el resto dental con una pinza mosquito o utilizando elementos curvos como Curetas de Lucas para impulsarlo hacia una zona que facilite su atrapamiento.</li> <li>• Si lo anterior no es posible, suspenda el procedimiento y remita y al especialista en un Nivel II o III de atención. Es lo más recomendable.</li> <li>• Si el paciente traga el diente recurra al servicio de urgencias del hospital.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p>Si logró recuperar el diente como se describió antes, limite su manejo farmacológico a:</p> <p><b>1. TERAPIA ANALGÉSICA:</b> Ibuprofeno 400 - 600 mg. V.O. C/6 horas o Acetaminofén 500 mg. V.O. C/4 - 6 horas.</p> <p><b>2. ANTIBIÓTICOTERAPIA:</b></p> <p><b>PRIMERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Amoxicilina cápsulas 500 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Amoxicilina suspensión 250 mg/5ml. V.O. C/8 horas, por una semana.</p> <p><b>SEGUNDA ELECCIÓN. Adultos:</b> Eritromicina, 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana. <b>Niños:</b> Eritromicina, suspensión 125 - 250 mg/5ml. V.O. C/6 horas, por una semana.</p> <p><b>TERCERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Clindamicina, 300 mg., V.O., C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Clindamicina solución 10mg/kg. peso. V.O. C/6 horas, por una semana.</p>

<b>1.3.1.8. LUXACIÓN O DISLOCACIÓN ACCIDENTAL DE ATM (CIE-10:S033)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	<p>Es el desalajo súbito del cóndilo mandibular de su cavidad articular durante la exodoncia. Se expresa como un espasmo brusco y doloroso que obliga al paciente a hacer como acto reflejo, un masaje de la articulación comprometida, seguida de imposibilidad para cerrar la boca, ni voluntariamente ni a través de manipulación sencilla.</p>
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposición anatómica del paciente expresada como hipermetría bucal (apertura extrema).</li> <li>• Aplicación de fuerzas exageradas que desplacen el cóndilo. (fórceps).</li> <li>• Procedimiento muy prolongado.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzca la luxación. La maniobra utilizada consiste en que la/el odontóloga (o) se ubique detrás del paciente con la silla en posición vertical a 90 grados, apoyando bimanualmente los dedos pulgares sobre las líneas oblicuas externas y con los restantes dedos de cada mano soportando el borde inferior del cuerpo mandibular. Se manipula a continuación el segmento sobre el que están los dedos pulgares hacia abajo y atrás, llevando la mandíbula a su posición normal. Lo anterior es de fácil ocurrencia si la luxación fue reciente. Si no es así, la espasticidad de los músculos y ligamentos harán imposible estas maniobras y se requerirá apoyo especializado, de tipo médico, para lograr relajación controlada con medicamentos y reducir la luxación.<sup>7</sup></li> <li>• A continuación, estudie la evolución del procedimiento, decida si se cancela o si existe la posibilidad de terminarlo.</li> <li>• Medios físicos: recomiende la aplicación de medidas locales tendientes a controlar la inflamación articular. Hielo durante las primeras 24 horas, seguido de calor húmedo (pañes calientes), con incremento de la movilidad mandibular.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p><b>1. TERAPIA ANALGÉSICA:</b> Ibuprofeno 400 - 600 mg. V.O. C/6 horas o Acetaminofén 500 mg. V.O. C/4 - 6 horas. Según evolución del dolor.</p>

<b>1.3.1.9. HEMORRAGIA INTRAOPERATORIA</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Sangrado abundante en capa o pulsátil, que puede producirse durante la extracción o inmediatamente después de retirado el diente de su alvéolo.
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las lesiones crónicas apicales o periodontales no eliminadas provocan sangrados pasivos importantes, en virtud de la gran vascularidad que les confiere su condición de eventos inflamatorios.</li> <li>• Gingivitis, la gran vascularidad de la encía marginal provoca sangrado anormal.</li> <li>• Lesión en vasos de mediano o mayor calibre, durante las maniobras de luxación o aprehensión dental, con los instrumentos o bien con los ápices.</li> <li>• Lesiones vasculares subyacentes.</li> <li>• Coagulopatías.</li> <li>• Utilización de medicamentos como antiagregantes o anticoagulantes. Por ejemplo: Ácido Acetil Salicílico, Warfarina, Heparina, otros.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remueva coágulos y realice observación juiciosa del alvéolo.</li> <li>• Haga curetaje del alvéolo si se encuentran restos de lesión apical o periodontal remanente.</li> <li>• Realice presión constante por 10 minutos utilizando gasas estériles húmedas alojadas cuidadosamente en el alvéolo con el extremo de la Cureta de Lucas o el periostótomo.</li> <li>• Suture. Si hubo colgajo, procure un cierre primario suturando.</li> <li>• Si no cede el sangrado, coloque material hemostático en el alvéolo. Puede utilizar puntos de sutura para ayudar a mantenerlo en posición.</li> <li>• Haga bruñido, con el dorso de la Cureta de Lucas o con un bruñidor de bola estéril, si se concluye que el sangrado proviene de los capilares de la cortical alveolar.</li> <li>• Cauterice. Si se cuenta con el equipo, se puede realizar, pero no se recomienda en el maxilar inferior cerca de estructuras como el nervio alveolar o el mentoniano.</li> <li>• Recomiende al paciente, la aplicación de medios físicos como el hielo durante las primeras 24 horas así como la presión de la gasa durante 30 a 45 minutos.</li> <li>• Dé recomendaciones al paciente sobre cuidados para el coágulo. Advierta al paciente no realizar enjuagues bucales a manera de buchets fuertes ya que desalojan el coágulo, así como escupir fuertemente o introducir la lengua entre el alvéolo durante el período posoperatorio inmediato.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p>Si tiene a mano utilice procoagulantes o hemostáticos del tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Celulosa oxidada.</li> <li>• Colágeno hemostático.</li> </ul> <p>Esponja de gelatina reabsorbible.</p>

<b>1.3.2. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS</b> <b>1.3.2.1. ALVEOLITIS (CIE-10:K103)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Alteración del proceso cicatrizal de un alvéolo, caracterizada fundamentalmente por la pérdida total o parcial del coágulo, acompañada de dolor intenso, lancinante, irradiado, hemifacial e incapacitante.
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trauma transoperatorio.</li> <li>• Infección local subyacente.</li> <li>• Utilización de anestésicos con vasoconstrictor.</li> <li>• Períodos transoperatorios muy largos.</li> <li>• Anestesia intraligamentaria.</li> <li>• Presencia de focos infecciosos adyacentes</li> </ul>
<b>FACTORES PREDISPONENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se considera que varios factores participan directa o indirectamente acelerando el proceso fisiológico de la fibrinólisis; también se atribuye a efecto mecánico local deletéreo sobre el coágulo durante el evento quirúrgico.</li> <li>• Ingesta anticonceptivos orales. (Estrógenos exógenos).</li> <li>• Utilización de vasoconstrictor.</li> <li>• Incidencia mayor en mandíbula, por el tipo de irrigación de la misma.</li> <li>• Alcoholismo.</li> <li>• Fumadores. (Nicotina).</li> <li>• Descuido en el postoperatorio por parte del paciente.</li> <li>• Falta de sutura en el alvéolo.<sup>8</sup></li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<p><b>PROPUESTA 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lave en forma profusa con suero fisiológico tibio.</li> <li>2. No curetee el alvéolo.</li> <li>3. Seque el alvéolo con gasa.</li> <li>4. Haga sedación local alveolar con torunda de algodón impregnada en Eugenol. (7 minutos), exprima muy bien la torunda.</li> <li>5. Retire la torunda. No lave.</li> <li>6. Realice taponamiento mecánico. (Cinta gasa yodoformada con 3 o 4 cms. por tres días).</li> <li>7. Realice eventual repetición del proceso a los tres días si la sintomatología no remite completamente o persiste intensa.</li> <li>8. No utilice anestésico. De anesthesiarse, no se use vasoconstrictor.</li> <li>9. Acoja esta propuesta si tiene la certeza de poder retirar de nuevo el tapón mecánico.</li> </ol> <p><b>PROPUESTA 2</b></p> <p>Siga los primeros cinco pasos de la anterior propuesta pero además instruya al paciente sobre la eliminación del detritus, utilizando jeringa con suero fisiológico durante las maniobras diarias de higiene oral. (Utilice esta propuesta si no dispone de elementos necesarios para hacer taponamiento mecánico).</p>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p><b>TERAPIA ANALGÉSICA:</b> Ibuprofeno 600 - 800 mg. V.O. C/6 - 8 horas hasta que remita sintomatología o Acetaminofén - Codeína 500 mg. V.O. C/6 - 8 horas, como alternativa.</p>

<b>1.3.2.2. HEMORRAGIA (CIE-10:T810)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Sangrado inesperado en capa o pulsátil, que puede producirse inmediatamente después de retirado el diente de su alvéolo o bien durante el período postoperatorio inmediato.
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las mismas causas del transoperatorio (ver ítem correspondiente).</li> <li>• Ingesta de medicamentos que intervengan en procesos de coagulación.</li> <li>• Alteración de procesos de fibrinólisis.</li> <li>• Coagulopatías.</li> <li>• Elevación de presión arterial postoperatoria.</li> <li>• Descuido a las recomendaciones técnicas dadas por la/el odontóloga (o), tales como presión adecuada con la gasa, invasión del alvéolo con elementos extraños o la misma lengua, enjuagues agresivos que desalojen el coágulo del alvéolo.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<p><b>LOCAL</b></p> <p>* Siga las recomendaciones de manejo local planteadas en el ítem correspondiente en complicaciones intraoperatorias.                      * Evalúe el tiempo transcurrido desde el inicio de la hemorragia.                      * Si resultan inútiles las maniobras, no las prolongue (riesgo de shock hipovolémico en su consulta) y remita al especialista en cirugía en el Nivel II o III de atención.</p> <p><b>SISTÉMICO</b></p> <p>* Evalúe los signos vitales del paciente. En ocasiones el sangrado llega a tener repercusiones en el equilibrio hemodinámico del paciente, generando signos de Hipovolemia, como palidez mucocutánea, sudoración, hipotensión, taquicardia hasta leves alteraciones del estado de conciencia.                      Solicite interconsulta con medicina general o con hematología.</p>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	No requiere.

<b>1.3.2.3. EQUIMOSIS</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Es la expresión secundaria de sangrado previo subyacente, que migra por planos subdérmicos y que clínicamente se presenta como una mancha inicialmente de color rojo vino seguida de una coloración posterior verde y terminando amarillenta antes de desaparecer espontáneamente. Coincide esta policromía con los diferentes estados de metabolismo de la hemoglobina.
<b>ETIOLOGÍA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangrado trans o postoperatorio.</li> <li>• Manejo brusco de tejidos durante el procedimiento.</li> <li>• Edad avanzada del paciente. La fragilidad y laxitud tisular del paciente mayor, facilita la aparición de las equimosis.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explique al paciente las posibles causas de la situación.</li> <li>• Sólo requiere aplicación de calor húmedo en la zona.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	No requiere.

## 2. PROCESOS INFECCIOSOS DE ORIGEN ODONTOGÉNICO

La infección odontogénica se constituye en la infección más común de la región cervicofacial. A pesar de ser fácil de controlar, en algunas ocasiones y dependiendo de ciertas circunstancias, se pueden presentar complicaciones que agravan o retrasan el curso de recuperación y cicatrización fisiológica. El punto central para establecer un adecuado manejo y terapéutica es establecer un diagnóstico oportuno que permitirá la resolución del proceso infeccioso en forma rápida y eficaz. La (el) odontóloga (o) debe estar en capacidad de limitar sus acciones de acuerdo con la magnitud de lo encontrado y proceder a la remisión a niveles superiores.

Las Tablas que presentamos a continuación muestran en forma clara, los aspectos más importantes que permiten establecer un adecuado diagnóstico y por consiguiente un correcto manejo, de acuerdo con el análisis e interpretación de las características clínicas (signos y síntomas), así como los hallazgos radiográficos, etiología y establecimiento de diagnósticos diferenciales.

<b>2.1. CELULITIS (CIE-10:L032)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Inflamación difusa del tejido celular subcutáneo, ocasionada por procesos infecciosos odontogénicos que se diseminan en espacios intersticiales aponeuróticos, afectando tanto los aledaños a las estructuras dentales vecinas, como los distantes a ellas <sup>9</sup>
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deformación de contorno extraoral.</li> <li>• Borrado de surcos faciales.</li> <li>• Piel tensa y brillante.</li> <li>• Piel con coloración lúbrica o eritematosa.</li> <li>• Foco odontógeno evidente.</li> <li>• Limitación en la función.</li> <li>• Calor local a la palpación.</li> <li>• Dolor a la palpación.</li> <li>• Hipometría en apertura</li> </ul>
<b>HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restos radiculares con lesiones apicales.</li> <li>• Periodontitis.</li> <li>• Dientes en erupción.</li> <li>• Lesiones radiolúcidas de origen infeccioso.</li> <li>• Focos infecciosos evidentes como caries con compromiso de cámara, tratamientos endodónticos defectuosos, fracturas radiculares, entre otros.</li> </ul>
<b>HALLAZGOS GENERALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adinamia.</li> <li>• Malestar general.</li> <li>• Fiebre: Mayor a 38° C.</li> <li>• Escalofríos.</li> <li>• Taquicardia: frecuencia cardíaca mayor a 90 pulsaciones /minuto</li> <li>• Pulso débil e irregular.</li> <li>• Dolor agudo, pulsátil e irradiado.</li> <li>• Taquipnea: frecuencia respiratoria superior a 20 ciclos/minuto.</li> </ul>
<b>ETIOLOGÍA GENERAL</b>	<p><b>1. ORIGEN ODONTOGÉNICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Origen pulpar.</li> <li>b. Proceso relacionado con el entorno dental (ej: pericoronitis o abscesos periodontales).</li> </ul>

<p><b>ETIOLOGÍA GENERAL</b></p>	<p><b>2. ORIGEN TRAUMÁTICO</b></p> <p>a. Traumatismos dentoalveolares.  b. Contusiones.  c. Luxaciones.</p> <p><b>3. ORIGEN NO ODONTOGÉNICO</b></p> <p>a. Osteomielitis.  b. Sinusitis maxilar, causada por una complicación dentaria o por traumatismos.  c. Infecciones de las glándulas salivales: parotiditis, submaxilitis, entre otras.  d. Infecciones dérmicas: folliculitis, dermatitis piógenas (erisipela), entre otras.  e. Infecciones ganglionares, como consecuencia de cualquier lesión mencionada anteriormente.</p>
<p><b>PROCESO DIAGNÓSTICO</b></p>	<p><b>IDENTIFICACIÓN DE LA LESIÓN</b></p> <p>Verifique si se cumplen los criterios clínicos explicados anteriormente.</p> <p><b>DESARROLLO DE LA ALTERACIÓN</b></p> <p>Defina tiempo de evolución.  Defina situaciones odontogénicas previas a la aparición de la deformación de contorno:  Odontalgias severas.  Dolor periodontal.  Pericoronitis.</p> <p>Defina tratamiento recibido.</p> <p><b>EXAMEN DE LA LESIÓN</b></p> <p>Defina la extensión de la lesión.  Defina los espacios aponeuróticos comprometidos.  Identifique posibles riesgos por extensión a espacios críticos.  Identifique el foco odontogénico de la infección.</p>
<p><b>EXÁMENES COMPLEMENTARIOS</b></p>	<p><b>Cuadro Hemático.</b> Se puede observar:</p> <p>Leucocitosis: valor superior a 8.000.  Velocidad sedimentación globular aumentada.</p>
<p><b>DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfisema (CIE-10:J43).</li> <li>• Adenitis.</li> <li>• Sialoadenitis aguda.</li> <li>• Edema angioneurótico.</li> <li>• Trauma facial.</li> <li>• Parotiditis. (CIE-10:B269).</li> <li>• Celulitis en piel: el origen, puede ser por infecciones cutáneas o reacciones a picaduras de insectos que generan deformación de contorno; la causa odontogénica no es evidente.</li> </ul>
<p><b>MANEJO CLÍNICO</b></p>	<p><b>CONTROL DEL FOCO ODONTÓGENO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realice apertura cameral para obtener drenaje, haga ambientación del conducto y alivie la oclusión.</li> <li>• Haga instrumentación periodontal, detartraje, eliminación de tejido de granulación.</li> <li>• Realice la exodoncia una vez se obtengan concentraciones plasmáticas sanguíneas adecuadas (Tercer día después del inicio de la antibióticoterapia inicial) y que la celulitis este en franca disminución o etapa fría.</li> <li>• Remita al especialista en caso que con las medidas anteriormente señaladas, no se evidencie resolución del problema.</li> </ul>

<p><b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b></p>	<p><b>1. TERAPIA ANTIBIÓTICA:</b></p> <p><b>PRIMERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Amoxicilina cápsulas 500 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Amoxicilina suspensión 250 mg/5ml. V.O. C/8 horas, por una semana.</p> <p><b>SEGUNDA ELECCIÓN. Adultos:</b> Eritromicina, 500 mg. V.O C/6 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Eritromicina, suspensión 125-250 mg/5ml. V.O. C/6 horas, por una semana.</p> <p><b>TERCERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Clindamicina, 300 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Clindamicina solución 10mg/kg peso V.O. C/6 horas, por una semana.</p> <p><b>2. TERAPIA ANALGÉSICA</b></p> <p>Ibuprofeno 600 - 800 mg. V.O. C/6 - 8 horas hasta que remita sintomatología, o acetaminofén-codeína 500 mg. V.O. C/6 - 8 horas.</p>
<p><b>COMPLICACIONES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso simultáneo de espacios aponeuróticos.</li> <li>• Extensión a cavidad craneal.</li> <li>• Trombosis del Seno Cavernoso.</li> <li>• Sepsis generalizada.</li> </ul>
<p><b>CRITERIOS DE REMISIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando la celulitis afecte topográficamente a los espacios profundos.</li> <li>• Cuando se sospeche alta virulencia del germen.</li> <li>• Cuando se sospeche o conozcan estados de inmunodepresión.</li> <li>• Cuando exista rápida propagación entre espacios contiguos.</li> <li>• Cuando exista resistencia a la antibióticoterapia inicial.</li> </ul>
<p><b>CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre persistente &gt; 39° C.</li> <li>• Hipotermia marcada.</li> <li>• Pacientes con deterioro uni o multiorgánico.</li> <li>• Leucocitosis &gt; 12.000 con desviación izquierda.</li> <li>• Leucopenia.</li> <li>• Deglución limitada.</li> <li>• Deshidratación.</li> <li>• Trismus.</li> <li>• Compromiso de la vía aérea.</li> <li>• Sospecha de inmunodeficiencia.</li> </ul>

<p><b>2.2. ABSCESO (CIE-10:K122)</b></p>	
<p><b>CONTENIDOS</b></p>	
<p><b>DEFINICIÓN</b></p>	<p>Colección localizada de pus en un tejido ocasionado por degeneración tisular asociado a multiplicación bacteriana.</p>
<p><b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS SIGNOS Y SÍNTOMAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deformación de contorno bien delimitada.</li> <li>• Fluctuante a la palpación.</li> <li>• Zona eritematosa relacionada.</li> <li>• Los dientes relacionados muestran pruebas de vitalidad negativas.</li> <li>• Adenopatías regionales dolorosas.</li> <li>• Dolor moderado y localizado.</li> </ul>
<p><b>HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos cariosos con compromiso de cámara.</li> <li>• Lesiones apicales.</li> <li>• Periodontitis apical crónica. (CIE-10:K053).</li> <li>• Fracturas dentales y/o alveolares.</li> <li>• Trauma mandibular.</li> </ul>



<p><b>PROCESO DIAGNÓSTICO</b></p>	<p><b>1. IDENTIFICACIÓN DE LA ALTERACIÓN:</b> las características clínicas descritas anteriormente facilitan su identificación. El paciente consulta por la tumefacción presente.</p> <p><b>2. DESARROLLO DE LA ALTERACIÓN:</b> generalmente previo a la colección de pus, el paciente refiere dolor espontáneo y severo. La tumefacción presenta un crecimiento lento por lo que este es un proceso infeccioso crónico. Es importante conocer el tratamiento farmacológico previo e identificar cómo éste pudo modificar la evolución normal de la enfermedad.</p> <p><b>3. EXAMEN DE LA ALTERACIÓN:</b> la colección de pus tiene forma de domo bien delimitado, la cual fluctúa a la palpación, y presenta un dolor entre leve y moderado al examen. Se debe buscar el origen de la infección, examinando las estructuras dentales adyacentes y definiendo su estado pulpar (Ver Guía de Terapia Pulpar). En caso de abscesos orofaciales, es importante definir el espacio aponeurótico comprometido para establecer el riesgo presente.</p> <p><b>4. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO:</b> la alteración debe cumplir con la mayoría de criterios clínicos expuestos incluyendo el origen odontogénico de la lesión para realizar el diagnóstico.</p>
<p><b>DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL</b></p>	<p><b>CAUSAS NO ODONTOGÉNICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos infecciosos localizados en piel como infección por estafilococos.</li> <li>• Respuesta a la presencia de cuerpo extraño en piel o picadura de insecto.</li> <li>• Quistes de desarrollo odontogénico.</li> <li>• Sialoadenitis.</li> <li>• Adenitis cervical.</li> </ul>
<p><b>MANEJO CLÍNICO</b></p>	<p><b>DRENAJE DE LA ACUMULACIÓN PURULENTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establezca una vía de drenaje para el material purulento.</li> <li>• Se sugiere que sólo en Nivel I, se realice el drenaje de abscesos dentoalveolares y submucosos.</li> <li>• Drenajes más complejos deben ser emitidos a Niveles de atención superiores.</li> </ul> <p><b>ANESTESIA</b>          Utilice técnicas tronculares, o lo más alejado al sitio de la infección si la situación lo permite.</p> <p><b>1. INCISIÓN</b>          Con una hoja de bisturí número 15 realice una incisión de aproximadamente un centímetro de extensión y 5 mm. de profundidad. Escoja un sitio en declive donde la gravedad permita la eliminación del contenido purulento. Ubique la incisión en mucosa sana. Evite hacer la incisión donde se observa la pústula, en la cima de la deformación de contorno, pues la mucosa se encuentra atrofiada en este punto y la cicatrización se puede afectar, porque el tejido lesionado se encuentra hipóxico y con posibilidades de necrosarse.</p> <p>Al hacer la incisión intraoral se debe tener especial atención con el nervio mentoniano, vasos palatinos, y conductos de excreción glandular.</p>

<p><b>MANEJO CLÍNICO</b></p>	<p><b>1. DEBRIDAMIENTO</b></p> <p>Con este procedimiento se pretende romper las bandas fibrosas que dificultan la salida de microorganismos y fragmentos tisulares necrosados. Hay además un beneficio sintomático puesto que con la descompresión cede parcialmente el dolor. Se suele realizar con una pinza hemostática curva paralela a los accidentes anatómicos. Se debe realizar una completa exploración de todos y cada uno de los espacios afectados, de forma suave y en todas las direcciones, para romper las posibles tabicaciones del absceso.</p> <p><b>2.</b> Realice una presión leve en la base del absceso para facilitar el drenaje.</p> <p><b>3.</b> Lave dentro de la incisión con suero fisiológico y espere a que la colección de pus termine de salir.</p> <p><b>4.</b> Si la colección de pus es extensa y se considera que va a haber un drenaje posterior, inserte un dren de tipo PEN-ROSE con tela de caucho dentro de la incisión y manténgalo en posición con un punto simple de sutura. No deben utilizarse gasas como drenajes, ya que impiden el drenaje y son un reservorio de gérmenes.</p> <p><b>5.</b> Cite a controles diarios para realizar lavados dentro de la cavidad a través del dren.</p> <p><b>6.</b> Evalúe la evolución del proceso; cuando observe resolución con ausencia de exudado purulento retire el dren.</p> <p><b>ELIMINACIÓN DEL FOCO ODONTÓGENO</b></p> <p>Después de disminuir los signos y los síntomas, realice la exodoncia del diente causal, aplicando los conceptos expuestos anteriormente en relación con la técnica anestésica. Tenga en cuenta que antes de hacer la exodoncia no debe haber colección de pus en la zona, para evitar la dispersión del exudado en el proceso alveolar. Después de la exodoncia, irrigue abundantemente con solución salina, para eliminar completamente los restos de pus.</p>
<p><b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b></p>	<p><b>1. ANTIBIÓTICO TERAPIA INICIAL</b></p> <p><b>PRIMERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Amoxicilina cápsulas 500 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Amoxicilina suspensión 250 mg/5ml. V.O. C/8 horas, por una semana.</p> <p><b>SEGUNDA ELECCIÓN. Adultos:</b> Eritromicina, 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana. <b>Niños:</b> Eritromicina, suspensión 125-250mg/5ml. V.O. C/6 horas, por una semana.</p> <p><b>TERCERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Clindamicina, 300 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Clindamicina solución 10mg/kg. peso, V.O. C/6 horas, por una semana.</p> <p><b>2. TERAPIA ANALGÉSICA</b></p> <p>Ibuprofeno 600-800 mg. V.O. C/6 - 8 horas hasta que remita sintomatología o Acetaminofén-codeína 500 mg. V.O. C /6 - 8 horas.</p>
<p><b>COMPLICACIONES</b></p>	<p><b>1. DRENAJE ESPONTÁNEO:</b> formación de cicatrices en forma de estrella en la piel de difícil reparación.</p> <p><b>2. SEPSIS:</b> compromiso sistémico generalizado que produce debilitamiento, adinamia, fiebre, sudoración.</p>

<b>2.3. PERICORONITIS (CIE-10:K0522)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Proceso infeccioso agudo que afecta los tejidos blandos circundantes a la corona de un diente en erupción.
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<p><b>SIGNOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de diente semierupcionado o en proceso de erupción.</li> <li>• Deformación de contorno de los tejidos blandos circundantes.</li> <li>• Eritema.</li> <li>• Presencia de irritantes locales (placa, cálculo, cuerpos extraños).</li> <li>• Exudado en surco.</li> <li>• Limitación de la función (Trismus, dificultad para cerrar).</li> <li>• Fiebre.</li> </ul> <p><b>SÍNTOMAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor constante de tipo opresivo.</li> <li>• Imposibilidad de cerrar por la deformación de contorno y el dolor causado.</li> <li>• Dificultad para deglutir.</li> <li>• Malestar general.</li> <li>• Dolor a la palpación</li> </ul>
<b>HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diente en proceso de erupción.</li> <li>• Zona radiolúcida relacionada con la corona del diente.</li> <li>• Pérdida ósea como producto de enfermedad periodontal.</li> </ul>
<b>ETIOLOGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acúmulo de detritus y placa bacteriana entre el tejido blando y la corona del diente en erupción.</li> <li>• Lesión periodontal (pericoronitis).</li> <li>• Acúmulo de pus alrededor de la corona del diente. (absceso pericoronar).</li> </ul>
<b>DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico con base en criterios clínicos.</li> <li>• Diagnóstico diferencial: QUISTES DE ERUPCIÓN (CIE-10:K090).</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<p><b>1. INSTRUMENTACIÓN - DRENAJE.</b></p> <p><b>Si el grado de diseminación de la lesión lo permite, aplique anestesia troncular.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pida al paciente que haga un enjuague con Clorhexidina.</li> <li>• Elimine todos los irritantes locales presentes.</li> <li>• Drene el material purulento por surco.</li> <li>• Haga un lavado abundante con suero fisiológico.</li> <li>• Si se observa un absceso franco, realice una incisión para drenar el material purulento.</li> </ul> <p>En el caso de terceros molares, extraiga el antagonista, si se observa trauma directo al ocluir.</p> <p><b>2. INSTRUCCIONES.</b></p> <p>Suministre indicaciones al paciente, acerca de técnicas de higiene específicas para la zona afectada, así como del uso de jeringas con agujas anguladas, y enjuagues orales antimicrobianos</p>

	<p><b>3. REMISIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No intente remover el diente comprometido porque la anestesia no tendría efecto y se puede favorecer la diseminación de la infección a otros espacios.</li> <li>• Remita a Nivel II o III de atención.</li> </ul>
<p><b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b></p>	<p><b>1. TERAPIA ANTIBIÓTICA</b>  <b>PRIMERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Amoxicilina cápsulas 500 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Amoxicilina suspensión 250 mg/5ml. V.O. C/8 horas, por una semana.</p> <p><b>SEGUNDA ELECCIÓN. Adultos:</b> Eritromicina 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana. <b>Niños:</b> Eritromicina, suspensión 125-250 mg/5ml. V.O. C/6 horas, por una semana.</p> <p><b>TERCERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Clindamicina, 300 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Clindamicina solución 10mg/kg peso V.O. C/6 horas, por una semana.</p> <p><b>2. TERAPIA ANALGÉSICA</b>          Ibuprofeno 600-800 mg. V.O. C/6-8 horas hasta que remita sintomatología o Acetaminofén-codeína 500 mg. V.O. C/6-8 horas.</p>
<p><b>COMPLICACIONES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseminación de la infección a espacios aponeuróticos como por ejemplo el submandibular o el faríngeo lateral.</li> <li>• Compromiso severo de la función.</li> <li>• Sepsis.</li> <li>• Fallas en la nutrición del paciente pueden aumentar la posibilidad de diseminación de la infección y posteriores complicaciones.</li> </ul>

### 3. LESIONES TRAUMÁTICAS DE LOS MAXILARES.

El trauma se define como daño intencional o no, causado por la exposición brusca del organismo a fuentes o concentraciones de energía, mecánica, química, térmica o radiante que sobrepasa su capacidad de respuesta. En relación con el trauma facial, éste se puede observar como una patología frecuente que tiene una etiología multifactorial y causa lesiones complejas que pueden ir desde el compromiso de tejidos blandos o rebordes alveolares, hasta fracturas de maxilares que afecten la función y la estética del paciente. Por ejemplo, las fracturas mandibulares son las más frecuentes, siendo motivo de numerosas consultas en los servicios de urgencias. Su etiología viene determinada por impactos en el tercio inferior de la cara lo que puede ocasionar la fractura por mecanismo directo (produciéndose la fractura en el lugar del traumatismo) o indirecto (muy frecuente la fractura condílea en fuertes traumatismos sinfisarios). De igual forma las fracturas del tercio medio de la cara, son de gran complejidad pues comprometen estructuras importantes como piso de órbita y vías aéreas superiores. La/el odontóloga (o) general debe estar en capacidad de identificar este tipo de trauma para hacer un correcto manejo inicial que permita limitar el daño a los tejidos y la pérdida de función.

<b>3.1. LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS</b> <b>3.1.1. LACERACIÓN (CIE-10:S015)</b>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<b>DEFINICIÓN</b>	Herida profunda producida en tejidos blandos por desgarramiento de la mucosa.
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de continuidad de la mucosa.</li> <li>• Exposición de conectivo o periostio.</li> <li>• Superficie sangrante o hemorragia franca.</li> <li>• Dolor en la zona.</li> <li>• Edema adyacente.</li> <li>• En ocasiones se puede presentar pérdida de sustancia con bordes irregulares.</li> </ul>
<b>DIAGNÓSTICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación causa - efecto evidente.</li> <li>• Diagnóstico se basa en criterios clínicos.</li> <li>• Al evaluar el paciente tenga en cuenta lo siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Etiología del trauma.</li> <li>0 Extensión de la lesión.</li> <li>0 Pérdida o no de tejido.</li> <li>0 Compromiso de otras estructuras como corticales óseas o dientes.</li> </ul> </li> <li>• Hemorragia por daño vascular.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Use la técnica anestésica indicada para la zona.</li> <li>2. Lave la lesión con suero fisiológico.</li> <li>3. Induzca hemostasia por compresión, si es necesario.</li> <li>4. Confronte los bordes por medio de sutura.</li> </ol> <p>Si hay pérdida de sustancia, la sutura debe acercar los bordes e inmovilizar el tejido para facilitar la cicatrización por segunda intención.</p>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formule enjuagues orales Gluconato de Clorhexidina al 0,2%.</li> <li>2. Formule analgésicos tipo AINES. Ibuprofeno 600 - 800 mg. V.O. C/6 - 8 horas o acetaminofén-codeína 500 mg. V.O. C/6 - 8 horas, hasta que remita sintomatología.</li> <li>3. Si la lesión está contaminada se debe formular antibiótico: amoxicilina tabletas 500 mg. V.O. C/8 horas durante 6 días.</li> </ol>

<b>3.1.2. CONTUSIÓN (CIE-10:T000)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Lesión asociada a traumatismo, que produce alteración en tejidos profundos, sin evidenciar desgarramiento superficial del tejido.
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equimosis localizada en submucosa.</li> <li>• Dolor a la palpación en la zona.</li> </ul>
<b>DIAGNÓSTICO</b>	<p>La relación causa- efecto es evidente por lo que el diagnóstico se basa en criterios clínicos. Al evaluar el paciente tenga en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etiología del trauma.</li> <li>• Extensión de la lesión.</li> <li>• Compromiso de otras estructuras como corticales óseas o dientes.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tome una radiografía para descartar daños en tejidos duros.</li> <li>• Mantenga en observación.</li> <li>• Recomiende el uso de hielo durante las primeras 48 horas.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	Terapia analgésica según el dolor que se presente.

<b>3.1.3. ABRASIÓN (CIE-10:K031)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Alteración de la superficie de un tejido como resultado del rozamiento mecánico o traumático.
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesión superficial de mucosa o piel.</li> <li>• Exposición del tejido conectivo.</li> <li>• Aspecto eritematoso y sangrante.</li> <li>• Pérdida de continuidad superficial.</li> <li>• Sensación de ardor.</li> </ul>
<b>DIAGNÓSTICO</b>	<p>La relación causa- efecto es evidente por lo que el diagnóstico se basa en criterios clínicos. Al evaluar el paciente tenga en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etiología del trauma.</li> <li>• Extensión de la lesión.</li> <li>• Compromiso de otras estructuras como corticales óseas o dientes.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice la técnica anestésica requerida para la zona.</li> <li>• Lave con suero fisiológico.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordene la aplicación de anestésicos tópicos como Lidocaina 2 % jalea aplicar 3 - 4 según necesidad.</li> <li>• Sugiera el uso de enjuagues orales antimicrobianos del tipo Gluconato de Clorhexidina al 0,12% por 20 - 30 segundos.</li> </ul>

<b>3.2. LESIÓN EN TEJIDOS DUROS POR TRAUMA</b>	
<b>3.2.1. FRACTURA DEL PROCESO ALVEOLAR (CIE-10: S0260-40)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<p>La fractura de los procesos alveolares están acompañadas de una serie de signos y síntomas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daño a tejidos blandos como laceración, contusión y abrasión.</li> <li>• Desgarramiento extenso de la mucosa con exposición de superficies óseas o espículas.</li> <li>• Hemorragia en tejidos blandos.</li> <li>• Pérdida de contorno en la superficie del reborde alveolar.</li> <li>• Dolor a la palpación.</li> <li>• Signos de movilidad dentaria, mal posición y alteraciones en la oclusión.</li> </ul>
<b>HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas de fractura radiolúcidas, generalmente paralelas al eje axial de los dientes.</li> <li>• Signos de trauma como alvéolos de dientes avulsionados y fracturas dentales.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice la técnica anestésica requerida para la zona.</li> <li>• Lave con suero fisiológico.</li> <li>• Reduzca la fractura del proceso alveolar.</li> <li>• Si la tabla fracturada no está del todo separada del proceso alveolar:             <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Haga una presión leve que permita su reposición.</li> <li>0 Si hay un diente asociado, ferúlcelo, para tener un punto de referencia que permita la inmovilización del segmento desplazado, por 4-6 semanas y sáquelo de oclusión.</li> <li>0 Remita para valoración endodóntica.</li> </ul> </li> <li>• Suture los tejidos blandos con una sutura compresiva que mantenga fija la cortical desplazada.</li> <li>• Si el segmento se encuentra completamente separado:             <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Elimine la porción de hueso.</li> <li>0 Suture como en el punto anterior.</li> </ul> </li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p><b>1. TERAPIA ANTIBIÓTICA</b></p> <p><b>PRIMERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Acápsulas 500 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Amoxicilina suspensión 250 mg/5ml. V.O. C/8 horas, por una semana.</p> <p><b>SEGUNDA ELECCIÓN. Adultos:</b> eritromicina, 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana. <b>Niños:</b> Eritromicina, suspensión 125-250 mg/5ml V.O. C/6 horas, por una semana.</p> <p><b>TERCERA ELECCIÓN. Adultos:</b> Clindamicina, 300 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. <b>Niños:</b> Clindamicina solución 10 mg/kg. peso. V.O. C/6 horas, por una semana.</p> <p><b>2. TERAPIA ANALGÉSICA</b></p> <p>Diclofenaco Sódico. Grágeas V.O. de 50 mg. C/8 horas. Según evolución del dolor.</p>

<b>3.2.2. FRACTURA MANDIBULAR (CIE-10:S026)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Pérdida de la continuidad del hueso mandibular generando dos o más segmentos.
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitación en la función articular (imposibilidad de abrir o cerrar completamente la boca).</li> <li>• Asimetría en el contorno del arco mandibular.</li> <li>• Alteraciones oclusales.</li> <li>• Crepitación.</li> <li>• Inflamación dolorosa a la palpación.</li> <li>• Asimetría facial. (por fractura o luxación ósea).</li> <li>• Desgarro de la mucosa, parestesias.</li> <li>• Disestesias o anestesia de los labios por lesión del nervio alveolar inferior.</li> <li>• Dolor en la zona.</li> </ul>
<b>HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas de fractura radiolúcidas.</li> <li>• Bordes definidos o no de los segmentos originados, desplazamiento de dientes o fracturas de los mismos.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Despeje la vía aérea de cuerpos extraños como dientes rotos o avulsionados, fragmentos óseos, sangre o incluso la lengua retruida, para permitir una correcta ventilación.</li> <li>• Remita inmediatamente a un Nivel superior II o III de atención, para que se haga una reducción lo antes posible, pues si se difiere mucho tiempo se corre el riesgo de que aparezca un hematoma organizado que la dificulte posteriormente.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p><b>TERAPIA ANTIBIÓTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicie una terapia antibiótica, teniendo en cuenta que muchas de estas fracturas son abiertas (bien a la piel o a la boca):             <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Amoxicilina + Ácido Clavulánico: Tabletas. 500 mg. V.O. C/8 horas por siete días.</li> <li>0 Clindamicina Cáp. 300 mg. V.O. C/6 horas por siete días.</li> <li>0 Cefalexina Tab. 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana.</li> </ul> </li> <li>• Limpie la herida para disminuir en lo posible la contaminación microbiana, con Yodopovidona Solución o espuma 8 % Sol. Tópica.</li> </ul>



<b>3.2.3. FRACTURA DEL MAXILAR SUPERIOR Y/O MALAR(CIE-10:S024)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movilidad de toda la porción dento-alveolar del maxilar.</li> <li>• Normalmente el paciente tiene la boca abierta para que los dientes no le choquen con los antagonistas y le produzcan dolor.</li> <li>• Suele haber desviación de la línea media del maxilar y las piezas de un lado están más bajas que las del otro.</li> <li>• Edema de los tejidos blandos del tercio medio.</li> <li>• Equimosis bilateral periorbitaria y subconjuntival.</li> <li>• Deformación notoria de la nariz.</li> <li>• Aplastamiento y alargamiento de la cara.</li> <li>• Dificultad al abrir y cerrar la boca.</li> <li>• Mordida abierta.</li> <li>• Gran edema de la cara, que impide separar los párpados para explorar el globo ocular.</li> <li>• Anestesia de las mejillas, con más frecuencia que en la Le Fort II, por afectación del nervio infraorbitario.</li> <li>• Desplazamiento y movilidad de malares y arcos zigomáticos.</li> <li>• Rinorrea.</li> <li>• Disestesia o anestesia en la zona por daño a estructuras nerviosas</li> </ul>
<b>HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas de fractura radiolúcidas.</li> <li>• Signos de trauma como alvéolos de dientes avulsionados y fracturas dentales.</li> </ul>
<b>MANEJO CLÍNICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establezca manejo inicial de la urgencia.</li> <li>• Elimine todos los cuerpos extraños.</li> <li>• Remita de inmediato a un Nivel superior II o III para que se haga una reducción.</li> </ul>
<b>MANEJO FARMACOLÓGICO</b>	<p style="text-align: center;"><b>TERAPIA ANTIBIÓTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicie una terapia antibiótica, teniendo en cuenta que muchas de estas fracturas son abiertas (bien a la piel o a la boca).             <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Amoxicilina + Ácido Clavulánico, Tab. 500 mg. V.O. C/8 horas por siete días.</li> <li>0 Clindamicina Cáps. 300 mg. V.O. C/6 horas por siete días.</li> <li>0 Cefalexina. Tab. 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana.</li> </ul> </li> <li>• Limpie la herida para disminuir en lo posible la contaminación microbiana, con Yodopovidona Solución o espuma 8 % Sol. Tópica.</li> </ul>

#### 4. GUÍA DE MANEJO Y RECOMENDACIONES EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL PACIENTE CON COMPROMISO SISTÉMICO

Durante la realización de procedimientos quirúrgicos pueden presentar algunos tipos de complicaciones; o bien, puede ser necesario modificar ciertas actividades de acuerdo con las necesidades específicas de cada paciente. Este tipo de conductas se hacen más evidentes en pacientes con compromiso sistémico, debido a las condiciones patológicas que presentan. Es entonces donde se hace necesario tener en mente algunos puntos comunes que puedan afectar o modificar los tratamientos quirúrgicos como pueden ser: el manejo del estrés en el paciente, las interacciones farmacológicas que se presentan entre los medicamentos que ingiere el paciente para el control de la sintomatología de la enfermedad base, y los medicamentos formulados por la/el odontóloga (o) (con el fin de controlar episodios o cuadros infecciosos y/o dolorosos). Por lo anterior, es importante que el profesional conozca la patología base con el fin de establecer los límites para la atención que puede ofrecer.

Es conveniente que se realice una correcta y completa valoración del paciente en condiciones de normalidad y con mayor razón en pacientes con patología previa, independiente del tratamiento a realizar. Es necesario tener en mente la necesidad de intensificar las medidas preventivas de evaluación del paciente que va a ser sometido a procedimientos quirúrgicos.

En los pacientes con compromiso sistémico, realice actividades o procedimientos que no alteren el equilibrio que se está buscando obtener nuevamente. Recuerde que la manifestación de una patología no es más que el desequilibrio o alteración de la Homeostasis que debe mantener el cuerpo en condiciones fisiológicas.

Tenga siempre presente clasificar a su paciente según su condición sistémica en paciente ASA I a V, siguiendo los parámetros propuestos por la American Society of Anesthesiologists en relación con el riesgo relativo de atención, el cual se explica en el Cuadro 6 de la segunda parte de la Guía.

A continuación presentamos las condiciones patológicas más frecuentes en la población colombiana con los protocolos de manejo sugeridos en pacientes que van a ser sometidos a procedimientos quirúrgicos.

Las patologías a continuación presentadas son el resultado del consenso con las/las odontólogas (as) referentes de la Secretaría Distrital de Salud, de acuerdo con el mayor número de pacientes con compromiso sistémico que solicitan los servicios para consulta odontológica.

4.1. PACIENTES CON ANTECEDENTES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL (CIE-10:I 10Hip –I 15Hip)	
	CONTENIDOS
DEFINICIÓN	Se define como una presión sistólica mantenida superior a 140 mm.Hg. y diastólica superior a 90 mm. Hg., teniendo en cuenta la edad. Para su diagnóstico se requiere de tres o más lecturas mayores a 140/90 mm. Hg.
	<p>Clasifique al paciente de acuerdo con su condición sistémica en pacientes ASA II, III, IV o V. y a la valoración del riesgo que se pueda generar. Si su paciente está en la Categoría III, IV o V no es apto para realizar ningún procedimiento. Remita al médico tratante.</p> <p>Los aspectos que debe tener en cuenta para su atención son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de anestésicos y si éstos son con vasoconstrictor o no.</li> <li>2. Control del dolor y la ansiedad.</li> <li>3. Control y manejo de la hemorragia.</li> </ol>

**RECOMENDACIONES  
PARA EL  
MANEJO DE  
PROCEDIMIENTOS  
QUIRÚRGICOS**

4. Interacciones farmacológicas, así como manifestaciones orales asociadas al uso de antihipertensivos.
  5. Generación de hipotensión por cambios posturales.
1. En el paciente hipertenso controlado se pueden utilizar anestésicos con vasoconstrictor, con el fin de generar anestesia local profunda y duradera que controle de una forma efectiva la posible presentación de episodios dolorosos, siempre y cuando se tengan en cuenta recomendaciones en cuanto al número de cámpulas máximas a utilizar, que no debe ser mayor a dos de acuerdo con lo recomendado por la American Heart Association. Siempre que infiltre hágallo previa aspiración y lentamente en cualquier tipo de bloqueo.<sup>10, 11, 12</sup>

En pacientes que reciben B bloqueadores del tipo Propanolol, Atenolol, Timolol, no utilice anestésicos con vasoconstrictor, ya que esto es considerado como una contraindicación absoluta, en razón a que la epinefrina interactúa con los B bloqueadores, incrementado la frecuencia cardíaca y por consiguiente la presión arterial.<sup>13</sup> Considere el uso de anestésicos del tipo Prilocaína con Felipresina en este caso.
  2. La ansiedad y el temor generan una liberación excesiva de catecolaminas endógenas lo cual puede generar episodios de incremento de la presión arterial, por esta razón se hace imperioso el control de éstas de la siguiente forma:
    - a. Trabaje en ambientes agradables y relajados con el fin de no generar crisis hipertensivas (diástoles superiores a 120 mm. Hg.).
    - b. Programe citas en las horas de la tarde cuando existen menos variaciones en la presión arterial.<sup>14</sup>
    - c. Evite sesiones prolongadas, realizando el mayor número de procedimientos en la consulta.
    - d. Si el paciente está ansioso previo a los procedimientos quirúrgicos usted puede ordenarle el uso de ansiolíticos de vida corta o ultracorta del tipo Alprazolam, tab. 0,25 mg cada 6 - 8 horas desde la noche anterior.<sup>15</sup>
  3. A pesar que los mecanismos de coagulación del paciente hipertenso controlado son normales, podría esperarse un sangrado mayor al normal en pacientes con incremento de los valores diastólicos.
    - Si se presenta sangrado profuso que no cede con técnicas convencionales de presión, no aplique anestésico con vasoconstrictor en la zona sangrante ya que esta infiltración ocasionará incremento de la presión arterial al ser absorbido en forma sistémica.
    - Controle el posible sangrado con la utilización de hemostáticos locales del tipo Celulosa Oxidada, Esponja de Gelatina, Cera para Hueso o Sutura.
  4. En cuanto a las interacciones farmacológicas tenga en cuenta: evite la prescripción prolongada con AINES ya que esta conducta requiere control de los parámetros hematológicos y valoración periódica de la función renal.<sup>16</sup>

- Reconozca y trate las manifestaciones bucales producidas por los medicamentos antihipertensivos:<sup>17, 18</sup>

- El paciente hipertenso que como parte del control de su patología consume Diuréticos puede desarrollar lo siguiente:

- a. Xerostomía: para su control y manejo sugiera el uso de saliva artificial comercial o saliva casera (Un vaso con agua por una cucharada de glicerina, la cual debe ser dispensada en Spray tantas veces como sea necesario).

- b. Hiperplasia gingival: se presenta en pacientes que son manejados con Bloqueadores de los canales de Calcio del tipo Nifedipina por consiguiente se sugiere al paciente realizar estricto control de placa bacteriana ya que ésta se considera un factor agregado para su desarrollo. Numerosos estudios reportan una estrecha relación entre la presencia de Placa Bacteriana y la presentación de la Hiperplasia.  
Remita al cirujano para realizar remodelado gingival cuando sea necesario.<sup>19</sup>

5. Para evitar un cuadro de Hipotensión postural, después de un tiempo de atención prolongado, incorpore a su paciente lentamente y permítale descansar un momento en posición semi sentada, antes de darle de alta.<sup>20</sup>

<b>4.2. PACIENTE CON ANTECEDENTES DE INFARTO DEL MIOCARDIO (CIE-10:219)</b>	
<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
	<p>Necrosis localizada del músculo cardíaco, que se produce como resultado de una Isquemia Aguda y sostenida del aporte sanguíneo en alguna de las ramas de las arterias coronarias.</p>
<b>RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS</b>	<p>Clasifique al paciente de acuerdo a su condición sistémica en pacientes ASA II, III, IV o V, según la valoración del riesgo que se pueda generar. Si su paciente está en la Categoría III, IV o V no es apto para realizar ningún procedimiento. Remita al médico tratante.</p> <p>1. Período requerido para la atención posterior a un evento cardíaco: Los pacientes no deben someterse a procedimientos quirúrgicos antes de 6 meses de haberse presentado un infarto al miocardio (ASA IV), debido a la posibilidad de generar un preinfarto.<sup>21</sup> Tras este período de recuperación la mayoría de los pacientes han pasado a un ASA III y se tratarán con las modificaciones pertinentes. Toda actividad electiva o programada antes de 6 meses debe posponerse y resolver sólo situaciones de emergencia como control del dolor o infecciones, previa consulta con el médico para decidir si la atención se brinda de manera ambulatoria en un entorno hospitalario.<sup>22</sup></p> <p>2. Precauciones antes de la consulta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Señale el tipo y cantidad de medicamentos que toma.</li> <li>• Indague por el último infarto: ¿qué lo desencadenó, y cómo fue tratado?</li> <li>• Terapia farmacológica o quirúrgica empleada.</li> <li>• Identifique el grado de resistencia al estrés que puede manejar el paciente.</li> <li>• Consigne esta patología como una alerta médica al inicio de la Historia Clínica.</li> <li>• Establezca interconsulta con el médico tratante para informarle sobre el tipo de tratamiento que va a recibir el paciente, y consigne en la Historia Clínica el resultado de la misma.</li> <li>• Controle el temor y la ansiedad de la misma forma sugerida para pacientes con antecedentes de Hipertensión Arterial.</li> </ul> <p>3. Manejo durante el acto quirúrgico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de signos vitales. Tómelos antes, durante y posterior a la cirugía. Todos los pacientes con historia de infarto del miocardio que muestren cifras de presión arterial y de pulso normal o cercano a lo normal, pueden ser tratados rutinariamente, pero ante lecturas superiores al 20 % de las cifras base, mayores de 180/110 mm. Hg. O cuando se observan alteraciones en el pulso, se deben remitir a consulta médica, para lograr el control de la HTA y la arritmia.<sup>23</sup></li> <li>• Control del dolor. Las enfermedades cardiovasculares y las coronarias controladas, no contraindican el empleo de anestésicos locales con vasoconstrictores adrenérgicos, siempre y cuando se empleen en concentraciones de epinefrina no mayores de 1:80000. Es aconsejable limitar la administración a dos cartuchos por sesión.<sup>24,25</sup> Ante situaciones de verdadera emergencia dental, debe seleccionarse un anestésico con vasoconstrictor no adrenérgico, como la Prilocaína con felipresina. En todos los casos debe realizarse la administración del anestésico, previa aspiración para evitar depositar el fármaco dentro de un vaso sanguíneo cuya consecuencia directa sería el incremento de la toxicidad del anestésico. Están contraindicadas las inyecciones intraligamentarias, intrapulpareas e hilos retractores de tejido que contengan adrenalina.<sup>26</sup></li> </ul>

**RECOMENDACIONES  
PARA EL MANEJO  
DE PROCEDIMIENTOS  
QUIRÚRGICOS**

- En pacientes con marcapasos evite el uso de instrumentos de ultrasonido, vitalómetros y bisturí eléctrico, ya que los campos magnéticos que éstos producen pueden alterar el funcionamiento de dichos dispositivos. No existe contraindicación para el uso de anestésicos locales.

- Necesidad del uso de antibióticos.

Los pacientes que fueron sometidos en los últimos seis meses a intervenciones quirúrgicas para realizarles puentes coronarios (by pass), deben recibir profilaxis antibiótica antes de procedimientos quirúrgicos que impliquen sangrado.<sup>27</sup> Una vez pasado ese período no es necesario prescribir estos medicamentos, ya que el riesgo de sufrir endocarditis bacteriana desaparece. Los pacientes que sufrieron infarto del miocardio y no fueron sometidos a by pass (desviación o puente coronario), o aquellos que fueron tratados con cateterismo cardiaco tampoco requieren antibióticos profilácticos, antes de procedimientos que produzcan sangrado.

- Interacciones farmacológicas

En los pacientes que han sufrido infarto del miocardio y que están bajo la terapia de anticoagulantes orales del tipo Warfarina, es importante considerar el tipo de actividad bucal a realizar:

a. Para un examen rutinario, toma de modelos o radiografías, no hace falta solicitar al médico que modifique la dosis del medicamento.

b. Si lo que se va a llevar a cabo es una extracción, es importante que el INR, sea menor a 2,5. No deben tratarse estos pacientes con cifras de 3,0 o más, por el riesgo implicado de hemorragia abundante y sin control.<sup>28</sup> Ver Guía de manejo pacientes anticoagulados.

Si el paciente informa consumir ácido acetilsalicílico por largos períodos de tiempo, debe solicitársele interconsulta con el médico tratante para que éste suspenda el medicamento por lo menos seis días antes de cualquier procedimiento quirúrgico, ya que el ácido acetilsalicílico tiene la facultad de unirse a las plaquetas durante su vida promedio (11 - 12 días), así que al eliminarlo, las nuevas plaquetas que están siendo eliminadas por la medula, estarán libres del medicamento y funcionarán adecuadamente.

- Por último tenga especial cuidado con la reincorporación del paciente a la posición supina para no generar hipotensión postural.

<b>4.3. PACIENTE CON ANTECEDENTES DE ANGINA DE PECHO (CIE-10:I20)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>ETIOLOGÍA</b>	<p>La hipoxemia del músculo cardíaco, resultante de un desequilibrio entre el consumo y el aporte de oxígeno al corazón, es la alteración fisiopatológica básica de la angina de pecho.</p>
<b>RECOMENDACIONES ANTES DE LA CONSULTA ODONTOLÓGICA</b>	<p>Clasifique al paciente en relación con su condición sistémica en pacientes ASA II, III, IV o V., de acuerdo a la valoración del riesgo que se pueda generar. Si su paciente está en la Categoría III, IV o V no es apto para realizar ningún procedimiento. Remita al médico tratante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique al paciente con antecedentes de angina de pecho, si tiene angina estable o inestable de acuerdo al Cuadro 1.</li> <li>• Señale el tipo y cantidad de medicamentos que toma.</li> <li>• Clasifique cuáles son usados profilácticamente y cuales de emergencia.</li> <li>• Indague por el último ataque anginoso. ¿Qué lo desencadenó, y cómo fue tratado?.</li> <li>• Consigne esta patología como una alerta médica al inicio de la Historia Clínica.</li> <li>• Reduzca el estrés que puede generar los procedimientos operatorios dentales (prescribir tranquilizantes menores como Alprazolam, tab. 0,25 mg. cada 6 - 8 horas desde la noche anterior.</li> <li>• Para procedimientos largos o de mucha tensión, como cirugías o tallados protésicos, solicite interconsulta con el médico tratante.</li> <li>• Programe citas cortas a primera hora o en la tarde.</li> </ul>
<b>RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS</b>	<p>1. En relación con el uso de anestésicos con vasoconstrictor tenga en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcione anestesia local profunda y duradera con el fin de controlar el dolor y el estrés ya que éstos son desencadenantes de las crisis.</li> <li>• Los pacientes con angina ESTABLE (ASA III) pueden recibir anestésicos locales con vasoconstrictores adrenérgicos, sin rebasar la dosis recomendada por la American Heart Association. Dos cartuchos.</li> <li>• No es recomendable emplear concentraciones de epinefrina mayores a 1:80000.</li> <li>• Los anestésicos sin vasoconstrictor no están indicados, ya que la duración y profundidad anestésica serán menores, y se incrementa el riesgo de toxicidad por la rápida liberación del anestésico local.</li> <li>• Realice infiltración lenta y con varias aspiraciones para evitar la infiltración anestésica en vaso sanguíneo.</li> <li>• No utilice vasoconstrictores adrenérgicos en pacientes con bloqueadores B adrenérgicos.</li> </ul> <p>2. En cuanto al control de la ansiedad y el temor:</p> <p>Si el paciente refiere fatiga o malestar suspenda el tratamiento, ya que cualquier aumento en demanda de los requisitos de oxígeno puede desencadenar un episodio anginoso.</p>

<p><b>RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenga en el equipo de emergencia del consultorio nitroglicerina o solicite al paciente que lleve su medicamento de manejo para que se sienta tranquilo.</li> </ul> <p>3. Interacción farmacológica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite el uso de los AINES en pacientes con terapia anticoagulante.</li> </ul> <p>4. Control de la hemorragia.</p> <p>Si va a realizar algún procedimiento quirúrgico simple:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicite un INR a quienes están anticoagulados con valores superiores a 2,5 remita al médico tratante para que ajuste la dosis.</li> <li>• Solicite el tiempo de sangrado y el recuento de plaquetas a pacientes manejados con ácido acetilsalicílico. Si reporta valores por encima de 3 min. y/o menos de 70000 plaquetas remita al médico tratante.</li> </ul> <p>5. Control de la variación de signos vitales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite movimientos bruscos que generen hipotensión postural.</li> </ul>
<p><b>¿QUÉ HACER SI SE PRESENTA DURANTE LA CONSULTA UN CUADRO ANGINOSO?</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suspenda el tratamiento odontológico si un paciente con enfermedad coronaria presenta dolor precordial, durante la cita odontológica.</li> <li>2. Administre la nitroglicerina sublingual (0,3 mg) o el medicamento que ha llevado el paciente.</li> <li>3. Administre oxígeno.</li> <li>4. Deje que el paciente adopte una posición cómoda que le permita respirar de manera adecuada y afloje las prendas de ropa que le aprieten.</li> <li>5. Monitoree los signos vitales.</li> <li>6. Si el dolor no ha disminuido en 5 minutos, coloque otra tableta de nitroglicerina y traslade el paciente inmediatamente al centro médico ú hospital más cercano.</li> </ol>



<b>4.4. PACIENTE CON ANTECEDENTES DE DIABETES (CIE-10:E232)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>HISTORIA CLÍNICA</b>	<p>En la anamnesis de la historia clínica, indagar sobre la existencia de antecedentes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabetes tipo I.</li> <li>• Diabetes tipo II.</li> <li>• Coma diabético.</li> <li>• Coma hipoglicémico.</li> </ul>
<b>RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS</b>	<p>Clasifique al paciente de acuerdo con su condición sistémica, en pacientes ASA II, III, IV o V., según la valoración del riesgo que se pueda generar. Si su paciente está en la categoría III, IV o V no es apto para realizar ningún procedimiento. Remita al médico tratante.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El primer paso a seguir en el manejo del paciente diabético, es identificarlo como controlado o no.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el paciente está controlado puede atenderlo en forma rutinaria. Los pacientes con Diabetes Mellitus, independientemente del tipo, que se encuentran bajo control médico riguroso, pueden recibir cualquier tipo de tratamiento quirúrgico simple.</li> <li>• Si no está controlado o usted encontró alguna característica clínica (aliento cetónico o a manzana, paciente refiere polidipsia, polifagia, poliuria) REMITA al médico tratante.</li> <li>• Registre el tipo y dosis de medicamentos que toma.</li> <li>• Consigne esta patología como una alerta médica al inicio de la Historia Clínica.</li> </ul> </li> <li>2. El paciente diabético puede presentar como complicaciones posquirúrgicas, alteraciones en el proceso de cicatrización e incremento de las posibilidades de generar procesos infecciosos. Es vital que la/el odontóloga (o) desde la fase prequirúrgica visualice esas posibles complicaciones, para prever el manejo o tratamiento de las mismas.</li> <li>3. Así mismo, es necesario que se genere previo a la cirugía las condiciones necesarias para mantener estados normales de glicemia así como evitar cuadros de hipoglicemia.</li> <li>4. Minimice y controle la ansiedad y posible estrés adicional buscando citas cortas y por la mañana sobre todo en los diabéticos tipo 1, que usualmente reciben como tratamiento una dosis matutina única de insulina de acción intermedia, la cual empieza su actividad terapéutica a las dos horas de su aplicación logrando el pico de acción insulínica entre las 8 y 12 horas posteriores a su aplicación. Existiendo mayor riesgo de descompensación hipoglicémica durante citas vespertinas o nocturnas<sup>29</sup>. Tenga en cuenta que las citas no impidan el consumo de alimentos<sup>30</sup>.</li> <li>5. Los pacientes que se presenten a consulta dental con urgencia y que requieran exodoncia o drenaje de un absceso, deben ser minuciosamente valorados. De ser posible evalúe mediante una prueba rápida de glucosa en sangre, las cifras varían de acuerdo al control de cada individuo pero en general deben ser menores a 180 mg/dL (en ayunas o a las dos horas).</li> </ol>

<p><b>RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS</b></p>	<p>6. La premedicación antibiótica es opcional y no se recomienda de rutina en el paciente controlado y sin evidencia clara de infección local, por el riesgo de producir infecciones micóticas secundarias a su empleo indiscriminado.<sup>31, 32, 33</sup></p> <p>7. Indique a sus pacientes cuidados posquirúrgicos, que se deben mantener sin modificación en la dieta y tratamiento habitual. No alterarla ni omitirla por causa exclusiva de la cirugía. Puntualizar el hecho de no asistir en ayuno para evitar la posibilidad de descompensación, como el choque hipoglucémico que es lo más común.</p> <p>8. Genere un adecuado bloqueo anestésico con vasoconstrictor adrenérgico a discreción y en dosis terapéuticas (&lt; 0,2 mg epinefrina). Evite el uso excesivo de vasoconstrictores que pueden causar necrosis del tejido y problemas regenerativos. Además la adrenalina tiene un efecto antagonista de la epinefrina.</p> <p>9. En relación con las interacciones farmacológicas evite el uso de AINES en pacientes que toman Hipoglucemiantes orales como Artosin, Euglucon, Daonil ya que estos potencializan el efecto hipoglucemiante.<sup>37</sup></p>
<p><b>ACTUACIONES ODONTOLÓGICAS DE CARÁCTER PROFILÁCTICO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promueva una higiene dental esmerada.</li> <li>• Realice un seguimiento odontológico periódico, de acuerdo a las indicaciones de la Guía de enfermedad gingival.</li> <li>• Trate las caries incipientes.</li> <li>• Controle la enfermedad periodontal.</li> <li>• Minimice el trauma iatrogénico de mucosa y músculo.</li> </ul>

<b>4.5. PACIENTE CON ANTECEDENTES DE EPILEPSIA (CIE-10:G40)</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>ETIOLOGÍA</b>	<p>Desorden caracterizado por episodios recurrentes de disfunción cerebral debido a descargas repentinas desordenadas y excesivas.</p>
<b>RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS</b>	<p>Clasifique al paciente de acuerdo con su condición sistémica en pacientes ASA II, III, IV o V., según la valoración del riesgo que se pueda generar. Si su paciente está en la Categoría III, IV o V no es apta para realizar ningún procedimiento. Remita al médico tratante.</p> <p>Establezca qué medicación toma el paciente y verifique si cumple con dicha medicación.</p> <p>En cuanto a los protocolos sugeridos para intervenciones quirúrgicas en pacientes con antecedentes de epilepsia se debe tener en cuenta los siguientes puntos:</p> <p>1. Uso de anestésicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Genere anestesia local profunda y duradera. Se usan anestésicos locales con vasoconstrictor (2 cámpulas). Inyecte lentamente previa aspiración.</li> <li>• Evite la generación de episodios dolorosos que ocasionan hiperventilación, taquicardia, irritabilidad; y por consiguiente, se constituirán en efectos desencadenantes.</li> </ul> <p>2. Mecanismos para evitar la presentación de un nuevo evento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explíquelo al paciente la naturaleza y duración del procedimiento quirúrgico, recuerde que el miedo y la angustia son factores desencadenantes.<sup>38</sup></li> <li>• Programe citas matutinas, respete el horario de atención, no le genere ansiedad.</li> <li>• Recuerde a su paciente tomar el medicamento de acuerdo con las especificaciones del médico tratante y que no lo suspenda por ningún motivo.</li> </ul> <p>3. Respecto a las interacciones farmacológicas del paciente epiléptico tenga en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los pacientes que consumen ácido valproico como medicamento para el control de la Epilepsia tienen aumento del tiempo de sangrado al actuar como un antiagregante plaquetario con un efecto similar al del ácido acetilsalicílico. Igualmente puede llegar a producir hepatopatía.<sup>39</sup></li> <li>• Igualmente la Carbamacepina puede producir retraso en la cicatrización.</li> </ul>

<b>4.6. PACIENTE ANTICOAGULADO</b>	
	<b>CONTENIDOS</b>
<b>RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS</b>	<p><b>1. Medidas antes del tratamiento.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicite al médico tratante ajuste la dosis de acuerdo con el procedimiento programado, y que indique la viabilidad de éste, debido a la condición controlada.</li> <li>• Solicite un INR, lo ideal es que sea lo más reciente posible respecto al día del tratamiento.</li> </ul> <p><b>2. Medidas durante el tratamiento odontológico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En lo posible no aplique anestesia conductiva o troncular, prefiera infiltrativa o intraligamentaria.<sup>40</sup></li> <li>• Use una técnica quirúrgica lo más atraumática posible.</li> <li>• Debe tener a la mano las medidas hemostáticas locales adecuadas. Existen múltiples opciones locales como la presión en la zona intervenida, el uso de sutura no traumática, el uso de agentes hemostáticos locales absorbibles, esponja de gelatina, colágena o cera para hueso,<sup>41, 42</sup> o el uso de ácido tranexámico.<sup>43</sup></li> <li>• Los pacientes bajo tratamiento con warfarina sódica y que requieren extracción dental, necesitan ser manejados de manera que permitan realizar el tratamiento sin omitir la terapia anticoagulante oral, sin inducir una gran hemorragia postoperatoria, ya que, cuando se suspende se corre el riesgo de reaparición de eventos trombóticos. Hay investigadores que usan el control previo del INR y tras las exodoncias, suministran ácido tranexámico para aplicar en principio con un apósito compresivo y posteriormente, mediante enjuagues bucales durante dos minutos cada 6 horas durante dos días, para disminuir el sangrado postoperatorio en estos pacientes.<sup>44, 45</sup> Al respecto, Sindet-Pedersen y Col<sup>46</sup> recomiendan que inmediatamente después de la exodoncia se aplique una gasa empapada en ácido tranexámico, con compresión local durante unos minutos y posteriormente enjuagues bucales cada 6 horas durante 7 días. También se puede utilizar el enjuague bucal con ácido tranexámico (250 mg. disueltos en 10 ml. de agua).</li> </ul> <p><b>3. Medidas posteriores al tratamiento odontológico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las hemorragias pueden ocurrir durante el tratamiento o inmediatamente después, pero generalmente ocurren más tarde, entre el 1º y 5º día postintervención.</li> <li>• Ordene la aplicación de medidas locales (presión) y enjuagues postoperatorios (sin deglutir) cada 6 horas con una ampolla de 500 mg. de ácido tranexámico durante un mínimo, por 2 días.</li> <li>• Ordene la administración profiláctica de antibióticos.</li> <li>• Evite, en lo posible, interacciones medicamentosas.</li> <li>• En caso de terapia sustitutiva con heparina, reinicie la anticoagulación oral bajo control del hematólogo.</li> <li>• Medidas urgentes ante un sangrado importante.             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tome signos vitales.</li> <li>o Aplique medidas hemostáticas locales señaladas anteriormente.</li> </ul> </li> </ul> <p>Contacte al centro asistencial más cercano y traslade al paciente.</p>

4.7. PACIENTES QUE REQUIEREN PROFILAXIS ANTIBIÓTICA	
	CONTENIDOS
<b>PACIENTES QUE INDICAN PROFILAXIS ANTIBIÓTICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes con órganos transplantados.</li> <li>• Pacientes con disminución de sus defensas, como en el caso de discrasias sanguíneas, enfermedades inmunodeficiencias o autoinmunes, pacientes que estén recibiendo quimioterapia y radioterapia.</li> <li>• Pacientes con secuelas de daño valvular producto de endocarditis.</li> <li>• Pacientes que deban ser o fueron intervenidos quirúrgicamente para procesos tales como prótesis total de cadera o sustitución de una válvula cardíaca.<sup>47</sup></li> </ul>
<b>PROCEDIMIENTOS DENTALES QUE GENERAN BACTEREMIA EN ALTO GRADO Y REQUIEREN PROFILAXIS ANTIBIÓTICA<sup>48</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exodoncias dentales.</li> <li>• Procedimientos periodontales incluyendo sondaje, alisado y raspaje radicular.</li> <li>• Colocación de implantes dentales.</li> <li>• Reimplante de dientes avulsionados.</li> <li>• Instrumentación de conductos más allá del ápice radicular o cirugía endodóntica.</li> <li>• Colocación de bandas ortodónticas.</li> <li>• Anestesia intraligamentaria.</li> <li>• Manipulaciones protésicas subgingivales:             <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Preparación.</li> <li>0 Impresión. (Directa, cofias, hilos retractores).</li> <li>0 Cementación: excesos</li> <li>0 Colocación de restauraciones.</li> </ul> </li> </ul>
<b>PROCEDIMIENTOS DENTALES QUE GENERAN BACTEREMIA EN BAJO GRADO Y NO REQUIEREN PROFILAXIS ANTIBIÓTICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de radiografías.</li> <li>• Anestesia local.</li> <li>• Odontología con restauración supragingiva, con aislamiento relativo o absoluto (dique).</li> <li>• Postes y muñones: Preparación y cementación.</li> <li>• Aplicación de flúor.</li> <li>• Impresiones en desdentados.</li> <li>• Terapia oclusal y prueba para ajustes.</li> <li>• Articulador. Procedimientos para montaje.</li> </ul>
<b>ESQUEMA PROPUESTO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esquema estándar: Amoxicilina <b>Adultos:</b> 2 g. <b>Niños:</b> 50 mg/kg. peso. Tomar una hora antes del procedimiento.</li> <li>2. Pacientes alérgicos a la penicilina: Clindamicina <b>Adultos:</b> 600 mg. <b>Niños:</b> 20 mg/kg. peso. Tomar una hora antes del procedimiento.</li> <li>3. Pacientes alérgicos a la penicilina que no puede tomar vía oral: Clindamicina <b>Adultos:</b> 600 mg. <b>Niños:</b> 20 mg/kg. peso. Aplicar IV 30 minutos antes del procedimiento.</li> </ol>
<b>PREVENCIÓN DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN LA PRÁCTICA DENTAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controle el estado gingivo – periodontal de los pacientes, antes de programar cualquier procedimiento de tipo electivo.</li> <li>2. Controle cualquier estomatitis viral o micótica antes de programar algún procedimiento de tipo electivo.</li> <li>3. Evite generar manipulaciones prolongadas o traumáticas.</li> <li>4. Optimice tiempo operatorio. Programe el mayor número de acciones posibles en el menor número de sesiones clínicas.</li> <li>5. Prescriba el uso de enjuagues antisépticos ligeros, para uso cotidiano.</li> </ol>

<b>MANEJO CON MEDICAMENTOS NO ANTIBIÓTICOS</b> <sup>49</sup>	<p>Indicar una vez a la semana el uso de antisépticos potentes. Clorhexidina a 0,12 %, dos minutos sin enjuagar posteriormente. Use enjuagues o aplicaciones directas de antisépticos potentes antes de cada sesión clínica. Clorhexidina a 0,2 % dos minutos sin enjuagar posteriormente.<sup>50, 51</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Elimine las restauraciones desadaptadas que favorezcan la infección o acúmulo de placa bacteriana.</li> <li>7. Use el tipo correcto y dosis adecuada del antimicrobiano profiláctico.</li> <li>8. Permita intervalos mayores a dos semanas entre sesiones de tratamiento, para multiplicar el efecto acumulativo bacterémico.</li> <li>9. Ingrese al paciente a un programa de mantenimiento dento-periodontal. Ver guía enfermedad gingival.</li> </ol>
----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4.8. RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN LA MUJER GESTANTE (CIE-10:Z321)

	CONTENIDOS
<b>RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diligencie una completa historia clínica. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indague por evolución del embarazo.</li> <li>• Tiempo y complicaciones del mismo.</li> </ul> </li> <li>2. Clasifique a la paciente de acuerdo con su condición sistémica en pacientes ASA II, III, IV o V, según la valoración del riesgo que se pueda generar. Si su paciente está en la Categoría III, IV o V, no es apto para realizar ningún procedimiento. Remita al médico tratante.</li> <li>3. Maneje el dolor y la infección como urgencia si es necesario pero no como tratamiento electivo.<sup>52, 53</sup></li> <li>4. Se sugiere realizar procedimientos electivos preferiblemente en el segundo trimestre del embarazo, ya que en el primer trimestre la gestante puede presentar molestias como náuseas y vómito, y en el tercero existen limitaciones físicas como la posición en el sillón dental.</li> <li>5. Sugiera el cambio de posición de la paciente cada 3 - 7 minutos para evitar hipotensión y dificultades respiratorias en la madre.<sup>54</sup> Si se presenta hipotensión supina, ordene a su paciente se recueste sobre el lado izquierdo con el fin de descomprimir la zona.</li> <li>6. Evite la toma de radiografías durante el primer trimestre del embarazo ya que éste es el período de la formación y maduración de tejidos y órganos por lo cual el embrión es susceptible de ser afectado por radiación ionizante que actuará como teratogénico. Si fuere necesario la toma de radiografías están indicadas tan sólo en casos estrictamente necesarios, utilizando equipos con colimadores y filtros, así como películas de alta velocidad, no olvide colocar chaleco plomado.<sup>55, 56, 57</sup></li> </ol>

	<p>Establezca estricto control de placa bacteriana con el fin de evitar las alteraciones gingivo-periodontales que se presentan como complicación del embarazo. Sea enfático en concientizar a la paciente de la necesidad de participar activamente en las actividades de prevención oral y de asistir por lo menos una vez a consulta odontológica de control durante este tiempo.</p>
<p><b>RECOMENDACIONES DE MANEJO FARMACOLÓGICO</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control de dolor: debe ser realizado en el momento que sea necesario de acuerdo a las necesidades; el analgésico de elección es:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Dolor leve a moderado es Paracetamol (acetaminofén) Tab. 500 mg. C/6 horas.</li> <li>b. Dolor severo: Paracetamol (acetaminofén) más Codeína.</li> </ol> <p>El Ácido Acetilsalicílico está totalmente contraindicado especialmente en el último trimestre debido sus propiedades de antiagregante plaquetario que puede generar hemorragias espontáneas.</p> </li> <li>2. En las gestantes está indicado el uso de anestésico con vasoconstrictor, Lidocaína con epinefrina 1:80000 o Prilocaína con Felipresina, previa aspiración y se realiza infiltración lenta.<sup>58, 59, 60</sup> <p>En las lactantes el uso de la Prilocaína esta contraindicada ya que no existe evidencia concluyente acerca de sus efectos.</p> <p>No se recomienda el uso de Mepivacaína ni Bupivacaína durante el embarazo ni durante la lactancia ya que se encuentran en clasificación C de acuerdo a las categorías de FDA.<sup>61</sup></p> </li> <li>3. Para el control de la ansiedad está contraindicado el uso de las benzodiacepinas<sup>62</sup> Si la paciente se torna ansiosa interrumpa el tratamiento y re programe una nueva cita.</li> <li>4. En relación con el control y manejo de una posible infección odontogénica se sugiere:<sup>63, 64, 65, 66</sup> <p><b>Celulitis y absceso orofacial (CIE-10:L032).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clindamicina Cápsulas. 300 mg. # 28. Tomar 1 C/6 horas por 7 días.</li> <li>• Penicilina G Procaínica: Allerpén Amp. 1000000 U. # 2. Aplicar IM 1 C/24 horas. Continuar Amoxicilina por 5 días.</li> <li>• Amoxicilina + Ácido Clavulánico Tab. 500 mg. # 21. Tomar 1 C/8 horas por 7 días.</li> <li>• Para pacientes alérgicas a la penicilina: Clindamicina Cáps. 300 mg # 28. Tomar 1 C/6 horas por 7 días, o Azitromicina Tab. 500mg. # 3. Tomar 1 C/24 horas por 3 días.</li> </ul> <p><b>Absceso dentoalveolar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amoxicilina Cáps. 500 mg. # 15. Tomar 1 C/8 horas por 5 días.</li> <li>• Clindamicina Cáps. 300 mg. # 20. Tomar 1 C/6 horas por 5 días.</li> <li>• Amoxicilina + Ácido Clavulánico Tab. 500 mg. #15. Tomar 1 C/8 horas por 5 días.</li> </ul> </li> </ol>

## USO DE MEDICAMENTOS RECOMENDADOS A LA GESTANTE

FÁRMACO	PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE
<b>ANESTÉSICOS LOCALES</b>		
LIDOCAÍNA	SI	SI
MEPIVACAÍNA	NO	NO
<b>ANALGÉSICOS</b>		
ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	SI	SI, PERO DEBE EVITARSE EN LA FASE TERMINAL DEL TERCER TRIMESTRE
ACETAMINOFÉN	SI	SI
CODEÍNA	SI	SI
FENACETINA	NO	NO
<b>ANTIBIÓTICOS</b>		
PENICILINA	SI	SI
ERITROMICINA	SI	SI
TETRACICLINA	NO	NO
ESTREPTOMICINA	NO	NO
<b>SEDATIVOS HIPNÓTICOS</b>		
ÓXIDO NITROSO AL 50% DE OXÍGENO	NO	SI
DIAZEPÁN BARBITÚRICOS	NO	NO

## USO DE MEDICAMENTOS RECOMENDADOS A LA GESTANTE

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
CONTROL PLACA	CONTROL PLACA	CONTROL PLACA
INSTRUCCIONES DE HIGIENE ORAL	INSTRUCCIONES DE HIGIENE ORAL	INSTRUCCIONES DE HIGIENE ORAL
PROFILAXIS Y CURETAJES SIMPLES	PROFILAXIS Y CURETAJES SIMPLES	PROFILAXIS Y CURETAJES SIMPLES
TRATAMIENTO DE EMERGENCIA SIMPLEMENTE	TRATAMIENTO DENTAL DE RUTINA	TRATAMIENTO DE EMERGENCIA SIMPLEMENTE
NO TOMAR RADIOGRAFÍAS	TOMA DE RADIOGRAFÍAS CON PRECAUCIÓN	TOMA DE RADIOGRAFÍAS CON PRECAUCIÓN



## 4.9. METAS Y OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO PARA PACIENTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD

Las recomendaciones que se enuncian a continuación, se constituyen en indicaciones generales para el manejo odontológico del paciente en situación de discapacidad. En el caso de situaciones específicas de tipo quirúrgico, estos pacientes deben ser remitidos a Nivel II o III para ser atendidos bajo sedación con Óxido Nitroso o bajo Anestesia General. Remita al respectivo nivel de atención. Ej: Hospital La Victoria, Clínica Fray Bartolomé, Hospital Simón Bolívar, entre otros.

El motivo de dicha conducta se fundamenta en la falta de atención, incapacidad de recibir órdenes complejas, así como el estrés que se puede generar en estos pacientes al no identificar adecuadamente estímulos que les pueden resultar nocivos. Otro punto a tener en cuenta, es que la atención rutinaria requiere de procedimientos cortos que no cansen al paciente, situación que no se puede asegurar en caso de actividades quirúrgicas.

- Es importante que antes de cualquier intervención quirúrgica se solicite la interconsulta con el médico tratante, donde se le informe la naturaleza del procedimiento, la duración y la complejidad del mismo con el fin de obtener un consentimiento médico para la intervención.
- No olvide diligenciar el consentimiento informado que en este caso será proporcionado por los padres o representante legal del paciente. (Según Guía de Historia Clínica).
- Es importante que previo a procedimientos quirúrgicos, se deben intensificar las medidas preventivas de Higiene Oral con el fin de disminuir la Placa Bacteriana que podría potenciar una sobre infección del procedimiento.
- Consideraciones especiales en cuanto al uso de anestésicos, se manejan al interior del procedimiento y dependen del criterio del anestesiólogo.

### RECOMENDACIONES PARA ATENCIÓN RUTINARIA

- Disponga de tiempo suficiente para hablar con los padres y el paciente, antes de iniciar cualquier atención dental, para disminuir su ansiedad y establecer una buena comunicación con ellos. Esta demostración de sinceridad e interés resulta vital en el tratamiento.
- En el caso de los pacientes en situación de discapacidad mental, los formularios de consentimiento deben estar diligenciados y firmados por los padres o tutor.
- En los casos en que el paciente en situación de discapacidad puede comprender la importancia de los procedimientos de higiene bucal, la naturaleza de la situación incapacitante determinará si será capaz o no de utilizar un cepillo dental por sus propios medios, por tal motivo se han modificado algunos cepillos dentales para facilitar el manejo por parte de estos pacientes.
- Hable lentamente y con términos sencillos. Asegúrese de que las explicaciones sean entendidas por el paciente.
- Dé solo una instrucción a la vez. Felicite al paciente luego de haber finalizado de una forma exitosa.
- Escuche cuidadosamente al paciente. Los pacientes con deficiencia cognoscitiva suelen tener problemas de comunicación.
- Programe sesiones cortas. Procure progresar gradualmente a procedimientos más difíciles, luego que el paciente se haya familiarizado con el ambiente odontológico.

- Cite a los pacientes en situación de discapacidad a primeras horas del día, cuando la/el odontóloga (o) y el paciente se encuentran menos fatigados, tanto física como mentalmente.
- En caso de impedimento físico y el paciente se encuentre en silla de ruedas, es conveniente atenderlo en su propia silla. Si es necesario trasladarlo al sillón odontológico, la/el odontóloga (o) debe preguntarle cómo prefiere que lo/la traslade.
- Procure mantener la cabeza del paciente estabilizada durante todo el tratamiento. En algunos casos es necesario utilizar sujetadores para evitar los movimientos bruscos de las extremidades.
- Evite los movimientos bruscos, ruidos y luces sin advertir antes al paciente, para minimizar las reacciones reflejas súbitas.
- La técnica de cepillado para pacientes en situación de discapacidad debe ser eficaz pero sencilla; y la más recomendada frecuentemente es la del método horizontal.
- La dieta es esencial en el programa preventivo y debe ser evaluada repasando un estudio de ella con los padres, entendiendo que cada caso en particular necesitará una dieta con características independientes para cada paciente (ej: un paciente con dificultades para deglutir, como ocurre en parálisis cerebral grave, necesitará una dieta blanda, tipo puré o papilla).
- Implemente terapias con fluoruros, técnicas de prevención como sellado de fosas y fisuras, las cuales son muy útiles y convenientes.



# CAPÍTULO 2.

## MARCO DE REFERENCIA DE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS EN CIRUGÍA BÁSICA

### 1. LA EXODONCIA

Se define como el procedimiento orientado a eliminar el órgano dentario de su articulación (Sinartrosis). En la revisión estadística, es el acto médico quirúrgico de mayor ocurrencia en la práctica odontológica.

La exodoncia como cualquier acto médico terapéutico, obedece a un diagnóstico claro y preciso y se ajusta a las indicaciones y contraindicaciones descritas por los estudios clásicos y contemporáneos.

#### ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LOS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS<sup>67</sup>

Del primer acto quirúrgico practicado en la cavidad bucal, la avulsión dentaria, se tienen referencias dadas por Baudoin Matsuto y otros autores, resultado de investigaciones realizadas sobre maxilares del período neolítico.

En la antigua Mesopotamia, como refiere Febres Cordero, las Tablas Asirias de la Colección Kuyunjil mencionan que un “dentista” aconsejó a su Rey la extracción de los dientes de su hijo, por ser éstos la causa de su enfermedad que padecía. Este concepto de infección focal se anticipa casi tres mil años al expresado por Hunter en 1910.

En las culturas de antigua India (Libro de los Vedas), imperios Persa y Chino, así como en otras altas culturas primarias, prehelénicas o precolombinas, se encuentran referencias de distintos procesos odontológicos, entre ellos el de la ablación dentaria. La exodoncia se practicaba golpeando directamente sobre la corona o sobre una madera a modo de escoplo, lo que daba lugar a la fractura del diente o de los cartílagos óseos alveolares.

En la antigua Grecia, Asclepio o Esculapio (1560 años A.C.) ya había construido instrumentos rudimentarios para la exodoncia. También se le atribuyen indicaciones precisas sobre la ablación dentaria que realizaría con la pinza llamada “odontagogo”. Hipócrates (460 años antes de Cristo) describe en los libros de la Colección Hipocrática o Hábeas Hippocraticum un inmenso caudal de sus saberes médicos entre los que se encuentran muchos referidos a la patología y terapéutica bucal y máxilofacial. En el Siglo I, Cornelio Celso en su tratado “De arte Médica”, hace amplias referencias a la Cirugía Bucal, describiendo por primera vez la importancia de practicar la Sindesmotomía.

Guy de Chauliac en su obra “Cirugía Magna” (Siglo XIV), hace numerosas referencias de la extracción dentaria y considera que ésta debe ser practicada por “doctores”. Esta opinión tiene mucho valor en aquel tiempo, ya que desde el medioevo este ejercicio o actividad era usurpado por empíricos, charlatanes y barberos.

Andrea Vesalio (1565) descubrió la patología producida por el tercer molar y propone la intervención quirúrgica con osteotomía para conseguir su exodoncia. En 1570, Fabricio D’ Acguapendente diseña toda una colección de instrumentos para la ablación dentaria adaptados a la morfología de cada diente en particular. En su obra “Crisol de la Cirugía” describió las operaciones quirúrgicas que se hacen en la boca.

Simon Hulliben (1860), médico dentista de Estados Unidos, es considerado históricamente como el fundador de la Cirugía Bucal y Máxilofacial; sus múltiples publicaciones dan testimonio de su amplio saber en este campo.

## **ANESTÉSICOS LOCALES**

La introducción de la anestesia local cambia sustancialmente la práctica y técnica de la exodoncia desde el punto de vista práctico. No obstante, con anterioridad Horace Wells, dentista americano, presenciando una sesión que Colton realizaba en Harfordt (1844), deduce los efectos anestésicos del óxido nitroso, y se sometió después él mismo a una extracción dentaria.

Posteriormente se estudian y popularizan las propiedades anestésicas del éter. Cloroformo, entre otros; y en 1884 Koller comienza la aplicación de los anestésicos locales a base de soluciones de cocaína hasta llegar a las modernas sustancias anestésicas actuales.

El Dr. William Stewart Halsted es considerado como el descubridor de la anestesia troncular. La anestesia por infiltración se atribuye a los Drs. Schleich y Reclus.<sup>68</sup>

## **ASEPSIA Y ANTISEPSIA**

Gracias al químico Louis Pasteur y a sus precursores, dos hombres del Siglo XIX, Holmes y Semmelweis, se describió que la infección es una enfermedad contagiosa. La antisepsia se debe a una figura de la medicina, Joseph Lister, que con el empleo del Ácido Fénico, marca un hito en la cirugía y en el control de los procesos infecciosos.

### **1.1. INDICACIONES DE EXODONCIA EN DIENTES PERMANENTES**

De la misma manera como se distribuyen los factores causales de las pérdidas dentales en los estudios modernos como el de Ayda y colaboradores, las indicaciones en nuestro medio apuntan a la caries y la enfermedad periodontal, como los factores que recogen estadísticas de alrededor del 85% para justificar las exodoncias. Y son los molares seguidos de los premolares, los dientes más afectados para realizar este procedimiento. Las razones de orden ortodóntico, el trauma dentoalveolar, son causales a tener en cuenta, así como la distribución de estos procedimientos indicados por ortodoncia, tiene mayor ocurrencia en los primeros veinte años.

### **1.2. CONTRAINDICACIONES DE LA EXODONCIA DE DIENTES PERMANENTES**

#### **LOCALES**

Las contraindicaciones de las exodoncias en paciente tanto pediátrico como adulto, apuntan a la preservación de condiciones locales y sistémicas a través de la evaluación de aspectos, como el microambiente bucal para el caso de las contraindicaciones locales. Así, las infecciones locales atentan contra una exodoncia no sólo cuando la/el odontóloga (o) no encuentra el efecto requerido de su anestésico, por el PH tisular ácido, sino cuando pone en riesgo una diseminación del proceso séptico.

Esto último se cumple tanto para la pericoronitis como para los abscesos dentoalveolares extensos. Igual consideración deberá tenerse de entidades como los estadios de inmunosupresión expresados localmente como gingivostomatitis herpéticas o condiciones periodontales dramáticas como la gingivitis ulceronecrosante.

#### **SISTÉMICAS**

Un procedimiento quirúrgico oral tiene su indicación precisa, con un objetivo terapéutico definido, pero no puede poner en riesgo, por su esencia, la vida del paciente. La evaluación sistemática del paciente en sus condiciones endocrinas, hematológicas, inmunológicas, cardiovasculares, neurológicas, tiene especial atención en esta Guía con la amplia revisión que respalda el capítulo de Manejo del Paciente con Compromiso Sistémico. Allí se consignan las pautas que amparan cada una de las situaciones sistémicas frente a los procedimientos quirúrgicos. Por mencionar sólo algunos, la evaluación del paciente de infarto reciente del miocardio y/o con hipertensión arterial, frente al coyuntural uso de un anestésico con o sin vasoconstrictor catecolamínico. O la evaluación de las condiciones de los procesos hemostáticos en pacientes que las tiene alteradas por enfermedad, o por terapias específicas y su manejo puntual.

La misma filosofía de protección al paciente pediátrico debe tenerse en cuenta, por supuesto aplicada a las patologías propias de la edad.

### 1.3 TÉCNICA QUIRÚRGICA MÉTODO CERRADO

Se espera que los principios quirúrgicos básicos aplicables durante una exodoncia, permitan terminar sin necesidad de un colgajo, con la eliminación de un diente de su alvéolo, sin trauma innecesario. Esto es, que la exodoncia por método cerrado, desde la anestesia, pasando por las fases de sindesmotomía, luxación, aprehensión, remoción y revisión del alvéolo, puede lograrse con una evaluación de las condiciones locales, dentales y por supuesto con el apoyo radiográfico. Si condiciones como dilaceración radicular extrema, permiten suponer una segura fractura radicular, evaluadas previamente, lo ideal es programar un procedimiento por método abierto es decir, basado en colgajos.<sup>69</sup>

### 1.4. INDICACIONES DE EXODONCIA EN DIENTES TEMPORALES

Las indicaciones de exodoncias en dientes temporales no son diferentes a las mencionadas para dientes permanentes tal como lo reportan autores clásicos de la Odontopediatría, como Pinkham. Estos autores recomiendan la atención especial al diente permanente, subyacente al diente a extraer, desde su indicación hasta la técnica quirúrgica, que tienen aspectos específicos. Así por ejemplo, su anquilosis, incorrecta reabsorción, su traba a la erupción de dientes subyacentes o vecinos, infecciones apicales o el mismo trauma dentoalveolar, de manejo diferente en niños, son indicaciones frecuentes. Sin embargo, sigue siendo la caries el factor preponderante en indicación de exodoncias en dientes temporales.

### 1.5. CONTRAINDICACIONES DE EXODONCIA EN DIENTES TEMPORALES

Son en esencia las mismas para dientes permanentes, exceptuando las que hacen referencia a las condiciones sistémicas propias del paciente adulto.

### 1.6. TÉCNICA QUIRÚRGICA

La técnica en que se basan es la misma del paciente con dentición permanente, pero tenga en cuenta aspectos que marcan diferencia en lo técnico, como por ejemplo, la reducción en la magnitud de las fuerzas al luxar o al desalojar el diente del alvéolo, por el mayor módulo de elasticidad del hueso del niño.

De igual forma, recuerde la posición de los folículos dentales permanentes con respecto a los temporales, al realizar movimientos de luxación. En el segmento anterior superior e inferior, los permanentes se ubican por lingual de los temporales; por ello el predominio de los movimientos vestibulares durante su exodoncia. En la zona de molares los permanentes son inmediatamente subyacentes a los deciduos, lo cual facilita la exodoncia. Se debe tener especial consideración con los molares, que al tener un proceso de reabsorción muy pobre, es decir, que “abrace” con sus raíces al folículo, movimientos laterales podrían desalojar el germen. La evaluación radiográfica podría sugerir una odonto-sección previa, asimilada dentro de los principios descritos para las exodoncias por método abierto. Los molares se luxan y eliminan igual que los permanentes.<sup>70</sup>

Especial consideración tiene la evaluación postexodoncia del alvéolo del deciduo, por cuanto si se realiza un curetaje agresivo, sin tener en cuenta la posición del folículo, éste se puede avulsionar, con las desafortunadas consecuencias. Así mismo, autores como Pinkham, sugieren que el proceso resortivo radicular del temporal, puede eliminar pequeños fragmentos de raíces del temporal. Se debe evaluar, no perpetuar un proceso infeccioso que altere el desarrollo del diente permanente.

## 1.7. COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS Y POSQUIRÚRGICAS

Es de vital importancia, entender que la responsabilidad de (l) la odontóloga (o) ante el paciente que ha sido objeto de actividades quirúrgicas no cesa cuando se logra el objetivo inmediato, esto es, una exodoncia, una frenilectomía, un raspaje periodontal o periapical, por mencionar sólo algunos ejemplos; sino cuando el seguimiento postoperatorio tardío le permite tener la certeza de que no se requerirán controles adicionales. Por tal razón, entienda que sólo el proceso inflamatorio final, es decir la fase de remodelación tisular, le dará la garantía de la correcta realización de su procedimiento. Mientras tanto, deberá estar preparado y entrenado para manejar complicaciones transoperatorias y/o postoperatorias.

### CIRUGÍA PROGRAMADA O DE URGENCIAS

Cualquier procedimiento de cirugía oral básica, bien sea de urgencias o programada, genera **efectos locales clínicos y complicaciones locales o sistémicas**.

Los efectos locales clínicos son el conjunto de signos y síntomas normalmente esperables por una cirugía y que tienen explicación fisiológica, fundamentalmente relacionada con el proceso inflamatorio, que la/el odontóloga (o) obligatoriamente debe tener presente cuando el cuadro clínico requiera su interpretación. Así hablamos del edema, el dolor, el trismus, el sangrado leve, como algo, de alguna manera, normal durante un período posquirúrgico.

En contraposición a ésto, las complicaciones locales o sistémicas son un conjunto de síntomas y signos de magnitud, duración, aparición y evolución, no predecibles, asociados a la cirugía.

### EFFECTOS LOCALES TRANS Y POSTOPERATORIOS DE LA CIRUGÍA DENTO ALVEOLAR:

- Dolor.
- Edema.
- Sangrado.
- Trismus.

### COMPLICACIONES TRANS Y POSTOPERATORIAS DE LA CIRUGÍA DENTO ALVEOLAR:

- Alveolitis.
- Cicatrices.
- Fracturas de instrumentos.
- Lesiones en tejidos blandos y/o duros.
- Infecciones.
- Hemorragia.
- Infecciones cruzadas.
- Luxación articular. (ATM).
- Infección postoperatoria.
- Osteomielitis.
- Comunicaciones oroantrales.
- Neuropatías posquirúrgicas.
- Otras.

Las complicaciones en cirugía oral pueden asimilarse a la clasificación que de ellas hizo Mercier en 1992 como pasajeras y permanentes. Así mismo, según su magnitud calificarse como Mayores y Menores, siendo ésta una clasificación más subjetiva según la perspectiva del paciente frente a la de (l) la odontóloga (o). Por ejemplo, contaminación con VIH o Hepatitis B por deficiente control de la bioseguridad, comparable con una fractura mandibular durante la exodoncia vs. alveolitis o equimosis postoperatoria.<sup>71</sup>

Por todas estas razones es necesario que cada procedimiento quirúrgico, por básico que sea, tenga su indicación que lo soporte, y ella tiene que ver definitivamente con el diagnóstico.

## INDICADORES DE RIESGO DE COMPLICACIONES

1. Técnica Quirúrgica: depende de la dificultad del procedimiento, o de posición de la rama, profundidad o anatomía radicular. Estudios como el publicado por Adeyemo;<sup>72</sup> en febrero del 2007, confirman la relación directa entre el grado de complejidad del procedimiento y alteraciones de la cicatrización, considerando dificultades como cantidad de hueso por remover en el alvéolo, tiempo de duración del procedimiento. Termina el estudio recomendando atender a los principios básicos de diseño, manejo, disminución del trauma, fuerzas controladas y meticulosa técnica quirúrgica como estrategia necesaria para disminuir el riesgo de complicaciones relacionadas con alteraciones de la cicatrización alveolar.
2. Experiencia de (l) la odontóloga (o): tenga muy clara su capacidad técnico-quirúrgica antes de abordar la ejecución de un evento quirúrgico, toda vez que no sólo sus experiencias previas sino la evidencia clínica reportada en la literatura, como los estudios del mismo Adeyemo o como los de Sisk y Hammer<sup>73</sup> en 1986; le alertan sobre la importancia de entender la relación directa entre inexperiencia y complicaciones trans y posquirúrgicas.
3. La edad del Paciente: deberá orientarse la evaluación de la edad del paciente en dos sentidos, a saber: relacionando su edad cronológica con la de retención dental. Cuando se trate de eliminar dientes incluidos (a mayor edad, mayor dificultad para eliminar dientes retenidos), y relacionando edad cronológica con trauma quirúrgico esperable; durante fracturas de raíces en la exodoncia, mayor fragilidad tisular, presencia frecuente de equimosis faciales, fracturas mandibulares, alveolitis, hemorragias, lesiones neurológicas, entre otros. Chile.<sup>74, 75</sup>
4. Condición sistémica del paciente: situaciones como inmunosupresión, por retrovirus o por medicamentos; diabetes, cardiopatías reumáticas, antiagregación plaquetaria o anticoagulación, son factores condicionantes de complicaciones; desafortunadamente, muchas veces clasificadas como mayores. Moreno,<sup>76</sup> Peterson,<sup>77</sup> Venta.<sup>78</sup>

## COMPLICACIONES DE MANEJO BÁSICO PARA LA/EL ODONTÓLOGA (O) GENERAL

Aunque las complicaciones que tenga la/el odontóloga (o) general en cirugía oral básica, pueden ser de la menor a mayor complejidad, el manejo de las mismas, sí deberá ser racionalizado en la medida de la magnitud de la complicación. Así el trabajo multidisciplinario asignará la complejidad a quien corresponda. Por tal razón, del listado antes mencionado, maneje o establezca las siguientes complicaciones trans y postoperatorias:

### 1.7.1. COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS.

#### 1.7.1.1. FRACTURA DE RAÍCES (CIE-10:S025)

Es la más común de las complicaciones transoperatorias y su eventualidad obliga a plantearse una dotación en material y equipos mínimos, así como un acervo de conocimiento, técnico-científico básico del profesional, relacionado con los principios quirúrgicos, la anestesiología, la farmacología, integrados a un dominio de situaciones apremiantes.

Con gran frecuencia se encuentran simultáneamente varios factores causales como origen de la fractura radicular durante un procedimiento que se presumía por método cerrado, esto es, sin utilizar colgajos. Igualmente cabe la posibilidad de que la/el odontóloga (o) prevea la fractura radicular con base en el listado descrito de causas, y se adelante de manera racional a un método abierto donde su pericia y buen juicio clínico le permitan, con base en una osteotomía adecuada y una eventual odonto-sección, llevar a feliz término su procedimiento.<sup>79</sup>



## MANEJO

Cuando se produce una fractura radicular transoperatoria, el punto inicial para hallar la solución más pronta y eficaz, es revisar y encontrar el factor causal y disponerse a realizar un procedimiento por Método Abierto, es decir, eliminar la o las raíces a través de un colgajo, osteotomía o adicionando una odonto-sección.

1. La elección de un adecuado colgajo (bolsillo, triangular o trapecio) es decir, que provea la mejor visibilidad, es fundamental, así como la mejor succión disponible, por cuanto le permite al profesional escoger y cuantificar el sitio y medida de la cantidad de hueso a sacrificar para que permita la eliminación de la raíz, sin deterioro del soporte óseo de los dientes vecinos, evitando así complicaciones periodontales tardías a esos dientes.<sup>80</sup>
2. La irrigación sobre la fresa de baja velocidad evita el recalentamiento óseo. Se considera de alto riesgo el uso de la fresa de alta velocidad en áreas de colgajo, en la medida de los reportes de enfisema hallados en la literatura y que involucraban espacios aponeuróticos parafaríngeos y en el peor de los casos en mediastino.<sup>81, 82, 83</sup>
3. El uso eficaz de elevadores que tengan cabida en la interfase hueso-diente después de la osteotomía facilita la expulsión de la raíz.
4. Complementar la maniobra con una limpieza y revisión del alvéolo, con Cureta de Lucas y a través de lavado del alvéolo previo a la sutura, permiten suponer que, al menos por razones de manejo local del alvéolo, el paciente no tiene por qué padecer más allá de los efectos locales de la cirugía.
5. De cualquier forma, es necesario poner al tanto de la situación presentada al paciente. En ocasiones podría llegar a escoger entre el riesgo y el beneficio real de buscar un ápice radicular o producir lesiones importantes a estructuras como paquete alveolar inferior o seno maxilar.<sup>84</sup>
6. La opción de remisión al especialista es válida y racional.
7. La opción complementaria de prescribir antibióticos es revisable dependiendo individualmente de cada caso.

### 1.7.1.2. FRACTURA DE INSTRUMENTOS

El uso permanente de los instrumentos críticos en cirugía y el procesamiento para descontaminación, hace que la vida útil de esos elementos se acorte y que si no se hace recambio y/o evaluación constante, se fracturen durante un procedimiento, alojándose en fondos de alvéolo, tejidos blandos gingivales o en la médula ósea, no sin antes producir, en muchos casos lesiones a los tejidos vecinos.

El uso inadecuado de los instrumentos en tareas para las que no fueron diseñados o bien a través de fuerzas exageradas hace igualmente que se fracturen. En cualquier caso la prioridad ha de ser la eliminación y recuperación del fragmento de instrumento, a través de las maniobras descritas en el Capítulo 1.

Es importante recordar que de ser imposible para la/el odontóloga (o) general esa recuperación del instrumento, el paciente debe remitirse con el cirujano en Nivel II o III de atención, y ser informado de la situación.

### 1.7.1.3. LESIÓN DE TEJIDOS VECINOS (BLANDOS O DUROS)

Pueden ocurrir con fresas, instrumentos o con químicos. Se incluyen en este ítem las laceraciones de tejidos blandos vecinos y/o distantes del área quirúrgica (encía del diente en terapia, labio lacerado con bisturí, periostótomo, fresas de alta velocidad o con el tallo de fresas de baja velocidad), las rupturas de reborde alveolar o de los tejidos blandos producidas por desplazamiento de instrumentos como elevadores, fracturas o luxación de dientes vecinos o del arco contrario por desplazamiento brusco de elevadores o fórceps, dientes vecinos con enanismo radicular, raíces cónicas, obturaciones extensas, entre otros. Igualmente las quemaduras químicas producidas cuando no se hace un lavado con solución estéril del instrumental esterilizado en frío, se contemplan en este ítem.

## CAUSAS

- Como resultado de manejo impropio de fuerzas por parte del operador.
- Movimientos bruscos del paciente.
- Inadecuada visibilidad durante el procedimiento.
- Deterioro de los instrumentos.
- Manejo inadecuado de químicos de esterilización en frío.

## MANEJO

Se orienta a reparar transoperatoriamente la lesión si su magnitud lo amerita en la consulta de la (el) odontóloga (o), esto es, recubrimientos pulpares, ferulizaciones, debridamiento de tejidos lacerados, sutura, cubrimientos con medicaciones tópicas o remisión a especialista.

### 1.7.1.4. FRACTURAS DE LOS MAXILARES

#### FRACTURA MANDIBULAR (CIE-10:S026)

Son tal vez de las complicaciones más complejas y por fortuna poco frecuentes de la exodoncia y aunque su manejo es sencillo, es considerada una de las mayores complicaciones junto con las neuropatías posquirúrgicas y las infecciones cruzadas. Su ocurrencia se restringe fundamentalmente a eventos como: exodoncias de terceros molares, incluidos o erupcionados, exodoncias de molares en pacientes con altura pobre del cuerpo mandibular, exodoncias de dientes remanentes en rebordes casi edéntulos totales o exodoncias de dientes mandibulares incluidos en mandíbulas atroficas. Información de estos hallazgos se dan en los estudios de Sisk y Liuzuca mencionados en los factores de riesgo, al evaluar la edad del paciente como punto específico de riesgo. En ese orden de ideas es claro pues, que las fracturas mandibulares, como las describen los clásicos como Dingman, se presentan en ángulo mandibular y parasinfisis, con excepción de las condilares.

#### CAUSAS

Las condiciones de soporte óseo mal evaluadas tanto clínicamente como radiográficamente, complementadas con descuido en la técnica quirúrgica (instrumentos y fuerzas inadecuados) son el factor común en este evento adverso de la cirugía oral.

#### MANEJO

Se debe orientar a restituir la anatomía y función mandibular por parte del especialista, pero la/el odontóloga (o) general que ocasiona la complicación debe generar en el paciente, condiciones de comodidad mientras que éste es remitido a nivel superior, con la consiguiente medicación.

#### FRACTURAS DE LA TUBEROSIDAD

Dada la característica menos rígida que le confiere el hueso esponjoso al maxilar superior, las fracturas totales del maxilar superior no son frecuentes y el accidente más reportado es la fractura de la tuberosidad durante la exodoncia de terceros molares incluidos, erupcionados, o bien exodoncias pronosticadas como procedimientos cerrados de los molares.

#### MANEJO

Por la importancia del seno maxilar como estructura anexa, la valoración de la integridad del seno, simultánea con la evaluación del grado de compromiso óseo son preponderantes en el tratamiento, esto es la regularización y sutura del tejido blando, si no hay comunicación oroantral. Y la remoción de espículas y fragmentos óseos libres desperiostizados es una maniobra que debe atenderse en cualquier área de los maxilares.<sup>85</sup>

### 1.7.1.5. LUXACIÓN Y/O FRACTURA DE DIENTES VECINOS (CIE-10:S025)

Al igual que en las lesiones de tejidos blandos vecinos, la injuria a dientes adyacentes puede involucrar luxaciones avulsivas, luxaciones laterales, en casos más dramáticos fracturas corono-radicales complicadas o en casos menos complejos el desalajo de obturaciones extensas, coronas o incrustaciones. En cualquier caso la evaluación radiográfica previa de condiciones como proximidad radicular con dientes vecinos, fulcrum inadecuado interdental para ejercer palancas, convergencia radicular de dientes adyacentes, profundidad de restauraciones existentes, ayudan a prever complicaciones programando una técnica quirúrgica depurada o bien para advertir el riesgo en el consentimiento informado.

### **1.7.1.6. COMUNICACIÓN OROANTRAL (O PERFORACIÓN OROANTRAL)**

Se presenta por ruptura del séptum óseo que separa la cavidad sinusal y los ápices de los molares superiores, estableciéndose comunicación entre cavidad oral y seno maxilar, un elevado riesgo de infección del seno maxilar y un sinnúmero de molestias clínicas para el paciente, adicionales a las propias, generadas por la sinusitis y la fístula misma, como pérdida de alimentos líquidos por la fosa nasal ipsilateral afectada, halitosis y dolor hemifacial. Está asociada principalmente a exodoncias de segundos molares superiores, seguida de la eliminación de los primeros. Estudios de Guven<sup>86</sup> sugieren de todos modos no descuidar la valoración previa de la salud real del seno maxilar, por cuanto un proceso infeccioso del seno, no sólo podría existir desde antes de la cirugía, sino que podría ser el causante de la misma comunicación oroantral, por la condición de una lesión previa y complicar el proceso cicatrizal. Por razones anatómicas, este accidente no es común en niños.

Debe ser descartada una vez se haya eliminado el molar a través del establecimiento de pruebas diagnósticas sencillas como la Prueba de Valsalva, pidiendo al paciente que inspire y que una vez tapadas las fosas nasales y con la boca abierta, procure exhalar suavemente por la nariz; simultáneamente, observe el alvéolo y verifique que el aire no se esté eliminando por el mismo, provocando un silbido o expulsando gota de sangre al tiempo de la maniobra.

Podría el cuadro clínico hacerse más complejo si se aloja un resto radicular en el seno. Se tratará de manera breve en el ítem correspondiente a alojamiento de dientes en espacios virtuales vecinos.

### **1.7.1.7. DESPLAZAMIENTO DE DIENTES A ESPACIOS PROFUNDOS**

Durante la realización de exodoncias, especialmente por método abierto, la falta de bloqueo de los accesos a los espacios vecinos o su exagerada cercanía facilitan un accidente de potencial riesgo de carácter infeccioso. De igual forma, la traba mecánica o la fibrosis que puede representar un molar o un resto radicular grande es un evento que es necesario procurar evitar. El seno maxilar, la fosa infratemporal, el espacio submandibular, el espacio bucal son destinos cercanos para los dientes, cuando no se utilizan adecuadamente separadores tipo Minesota o tipo Seldin durante la exodoncia, como bloqueo a los accesos a los espacios.

### **1.7.1.8. LUXACIÓN (O DISLOCACIÓN) ACCIDENTAL DE ATM**

Se expresa clínicamente con un espasmo brusco y doloroso que obliga al paciente a hacer como acto reflejo, un masaje de la articulación comprometida, seguida de imposibilidad para cerrar la boca de manera voluntaria, o a través de una manipulación sencilla. Lo sucedido, técnicamente expresado, es el desplazamiento anterior a la eminencia articular del temporal, por parte del cóndilo mandibular, sin posibilidad de retornar por sí solo a su posición habitual, esto es, a través de la actividad que normalmente ejecutan los músculos y ligamentos de la ATM.

En este momento las estructuras periarticulares, los ligamentos, musculatura asociada y cápsula sufren un gran estrés mecánico por elongación que transcurre hacia la espasticidad que hará que con el paso de los minutos sea muy difícil lograr la reducción de la luxación.<sup>87</sup>

Se trata de un status transoperatorio que genera gran angustia en el paciente y, en algunas ocasiones, para la/el odontóloga (o) y que debe ser manejado pensando en la viabilidad de continuar el procedimiento, agilizándolo o bien suspendiéndolo y reprogramándolo, mediando un seguimiento de la muy segura sintomatología articular postoperatoria.

### **1.7.1.9. SANGRADO**

La/el odontóloga (o) debe esperar como efecto local normal, durante el procedimiento, un sangrado leve durante la evolución de su exodoncia, susceptible de controlarse muy fácilmente ante una presión firme. Lo que no puede evaluar como normal son sangrados abundantes en capa o pulsátil, ni durante la extracción ni inmediatamente después de retirado el diente de su alvéolo.

## CAUSAS

- Las lesiones crónicas apicales o periodontales no eliminadas provocan sangrados pasivos importantes, en virtud de la gran vascularidad que les confiere su condición de eventos inflamatorios.
- Gingivitis. La gran vascularidad de la encía marginal provoca sangrado anormal.
- Lesión en vasos de mediano o mayor calibre durante las maniobras de luxación o aprehensión dental, con los instrumentos o bien con los ápices.
- Lesiones vasculares subyacentes.
- Coagulopatías.
- Ingesta de medicamentos como antiagregantes o anticoagulantes, v.gr., Ácido Acetilsalicílico, Warfarina, Heparina, otros.

## MANEJO

Este busca plantear las estrategias para consolidar el coágulo como el apósito primario ideal, responsable del proceso hemostático y del inicio del proceso cicatrizal que habrá de concluir con la remodelación tisular final.

### 1.7.2. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Una vez establecido un diagnóstico claro, que soporte el planteamiento y ejecución de una exodoncia, previa firma del Consentimiento Informado, se realizan los procedimientos básicos de cirugía. Es durante esta fase que aparecen las complicaciones transoperatorias, y muchas veces sin saberlo, estamos condicionando las complicaciones postoperatorias.

1. Alveolitis.
2. Hemorragia.
3. Infección.
4. Pérdida de soporte óseo en dientes vecinos.
5. Neuropatías.
6. Osteomielitis. (CIE-10:M869).

#### 1.7.2.1. ALVEOLITIS (CIE-10:K103)

Se define como la alteración del proceso cicatrizal de un alvéolo, caracterizada por la pérdida total o parcial del coágulo, acompañada de dolor intenso, lancinante, irradiado, hemifacial e incapacitante. Este dolor no suele empezar desde el primer día, más allá del dolor esperable como efecto local. Le acompañan también la gran acumulación de detritus y halitosis.

No es hallazgo asociable la presencia de adenopatías y en general aunque pudiera tener el bacteriano entre los múltiples posibles factores causales, no se considera un proceso infeccioso.

## CAUSAS

Todas las revisiones sistemáticas concluyen la multicausalidad de la alveolitis, asociada a factores predisponentes de gran peso como coadyuvantes etiológicos. Se mencionan posibles causas como:

- Trauma transoperatorio.
- Infección local subyacente.
- Uso de anestésicos con vasoconstrictor.
- Períodos transoperatorios muy largos.
- Anestesia intraligamentaria.

## FACTORES PREDISPONENTES

- Se considera que cualquiera o varios de ellos participan directa o indirectamente acelerando el proceso fisiológico de la fibrinólisis; también se atribuye a efecto mecánico local deletéreo sobre el coágulo durante el evento quirúrgico.
- Ingesta anticonceptivos orales (Estrógenos exógenos).
- Uso de vasoconstrictor.
- Incidencia mayor en mandíbula, por el tipo de irrigación de la misma.
- Alcoholismo. (CIE-10:Y919).
- Fumadores. (Nicotina).
- Sexo femenino.
- Descuido de condiciones orales en postoperatorio.
- Paciente no suturado.<sup>88</sup>
- Edad del paciente.

### ¿Es prevenible la alveolitis?

Ésta es tal vez la complicación de la cirugía oral sobre la que más se reporta. Estudios con todo el rigor que la evidencia exige son publicados, así como de experiencias clínicas aisladas, que aportan de todas maneras elementos que hay que tener en cuenta.

Se puede afirmar que los reportes giran fundamentalmente alrededor de la naturaleza de los apósitos que se recomiendan alojar en el alvéolo.

Los seguimientos a pacientes que utilizan clorhexidina desde períodos preoperatorios y se continúan en el postoperatorio arrojan buenos resultados para recomendar su uso como enjuague.<sup>89</sup>

El uso de apósitos con antibióticos como Tetraciclina o Clindamicina no ha reportado evidencia que recomiende su utilización.<sup>90, 91</sup>

## PROPUESTA DE MANEJO

Las actuales propuestas de manejo buscan el control del dolor, esto es, que tienen carácter paliativo y no incluyen prescripción antibiótica, en la medida en que la etiología bacteriana no tiene suficiente soporte; y en segundo lugar porque no se describe como un cuadro infeccioso.

Punto de discusión importante, como bien lo describe Torres Lagares, es la que no recomienda el cureteado del alvéolo en la medida de la evaluación etiológica del cuadro clínico. La naturaleza del hueso en este momento, no lo hace un lecho receptor adecuado para iniciar un proceso cicatrizal.

Conviene recordar que la literatura menciona citotoxicidad asociada al uso de eugenol o alguno de sus derivados; por la permanencia y dosificación de los mismos. Su uso en cirugía se ampara en utilización de dosis mínimas, como torundas impregnadas, durante algunos minutos y aplicación exclusiva como la que se da lugar en eventuales casos de alveolitis.

### 1.7.2.2. HEMORRAGIA

La hemorragia postoperatoria suele presentarse asociada a las mismas causas locales que generan un sangrado transoperatorio; sin embargo, condiciones sistémicas específicas podrían desencadenar el cuadro en el período postoperatorio, tales como elevación de presión arterial, ingesta de medicamentos, entre otras ya descritas.

## MANEJO

El tratamiento tiene como objetivo, restablecer el equilibrio hemodinámico del paciente, bien sea desde el control mecánico del sangrado y la posterior hidratación del paciente por vía oral, o estableciendo la hemostasia y procurando la hidratación parenteral del paciente, terapéutica ésta, que deberá llevar a cabo el médico general o el especialista en Cirugía Máxilofacial.

Complemente el diagnóstico a través de estudios paraclínicos, manteniendo un monitoreo de los signos vitales y la evolución del cuadro clínico, estableciendo interconsulta con el hematólogo o médico tratante.

### 1.7.2.3. EQUIMOSIS

Es una de las complicaciones postoperatorias menores, que tiene, en la mayoría de los casos, connotaciones estrictamente estéticas y que se asocia con factores muy puntuales como trauma transoperatorio, edad del paciente, fragilidad tisular y no requiere manejo, más allá de los físicos. Es una expresión tardía de un sangrado subyacente que tiene un comportamiento clínico benigno.

### 1.7.2.4. INFECCIONES ASOCIADAS A EVENTOS QUIRÚRGICOS (EXODONCIAS).

En el paciente preoperatoriamente sano, las infecciones suelen ser causadas por incumplimiento de guía de manejo de asepsia y antisepsia, cirugías extensas, trauma quirúrgico intenso con maltrato de los tejidos y el recalentamiento del tejido óseo, la eliminación incompleta del saco dentario y los restos radiculares.

Dependiendo de la magnitud del cuadro infeccioso, la/el odontóloga (o) podría haber iniciado antibióticoterapia previa (pericoronitis, abscesos dentoalveolares u orofaciales), y deberá esmerarse en realizar una técnica quirúrgica que le garantice al paciente la eliminación de la causa de su infección.

Se sugiere prestar atención a la semiología del período postoperatorio, la cual es básica y gira alrededor de:

1. Edema por trauma quirúrgico, es progresivo desde el primer día (efecto local) por infección se incrementa desde el tercer día.
2. Trismus por trauma quirúrgico, es progresivo desde el primer día (efecto local) por infección puede aparecer o incrementarse desde el tercer día.
3. Dolor por trauma quirúrgico, es máximo a las 12 horas e inicia disminución.
4. Por infección, se incrementa desde el tercer día.

### MANEJO

- Drenaje.
- Retiro de factor causal.
- Antibióticoterapia:
  - PRIMERA ELECCIÓN. Adultos:** Amoxicilina cápsulas 500 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. **Niños:** Amoxicilina suspensión 250 mg/5ml. V.O. C/8 horas, por una semana.
  - SEGUNDA ELECCIÓN. Adultos:** Eritromicina, 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana. **Niños:** Eritromicina, suspensión 125-250mg/5ml. V.O. C/6 horas, por una semana.
  - TERCERA ELECCIÓN. Adultos:** Clindamicina, 300 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. **Niños:** Clindamicina solución 10mg/kg. peso. V.O. C/6 horas, por una semana.
- Manejo intrahospitalario (Para celulitis orofaciales externas).
- Manejo intrahospitalario. (Para celulitis orofaciales extensas).

En los terceros molares inferiores, los espacios submandibulares y los parafaríngeos son los más comprometidos en los procesos infecciosos. En los molares superiores ocurre con el espacio bucal y temporal, y seno maxilar. En la zona de caninos superiores son críticas las infecciones por poner en riesgo estructuras neurológicas intracraneales. El tratamiento será eliminar siempre el factor causal, drenar e iniciar antibióticoterapia.<sup>92</sup>

## 2 .PROCESOS INFECCIOSOS DE ORIGEN ODONTOGÉNICO

### 2.1. CELULITIS (CIE-10:L032)

#### 2.1.1. DEFINICIÓN

Inflamación difusa del tejido celular subcutáneo, ocasionada por procesos infecciosos odontogénicos que se diseminan en espacios intersticiales aponeuróticos, afectando tanto los alledaños a estructuras dentales como los más distantes.

#### 2.1.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

La celulitis se caracteriza por los signos clásicos de la inflamación, presenta un dolor agudo, pulsátil, lancinante, el cual no es localizado. Se observa una tumefacción mal delimitada, firme y dolorosa a la palpación, con una piel tensa y brillante; esta deformación de contorno limita la función, como un mecanismo de defensa ante el dolor, siendo el Trismus un hallazgo común. La sensación de “diente, elongado” dificulta la masticación, limitando aún más la función.<sup>93</sup>

#### 2.1.3. HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS

- Intraoral: periapicales y oclusales (siempre que el paciente pueda abrir la boca).
- Extraorales:
  - La Ortopantomografía (vista panorámica para observar maxilar y mandíbula en toda su extensión).
  - Rx. de Waters para valoración de senos paranasales y laterales oblicuas de la mandíbula. Si no se dispone de Panorámica cuando el paciente presenta trismus o limitación de la apertura bucal.
  - La Tomografía Axial Computarizada (TAC) y Resonancia Magnética (R.S.M). Se indicarán y evaluarán por especialista en Nivel II o III.

#### 2.1.4. HALLAZGOS CLÍNICOS GENERALES

Siempre hay un grado de afectación sistémica, el cual puede variar según la extensión de la infección y puede verse influenciado por la presencia de alguna patología sistémica presente. Como norma general se presenta fiebre, pero ésta puede estar ausente cuando el paciente se ha automedicado antibióticos. La fiebre puede estar acompañada de escalofríos, taquicardia, pulsaciones débiles e irregulares y sensación de malestar general.<sup>94</sup>

#### 2.1.5. ETIOLOGÍA

Diseminación de un proceso infeccioso de origen:

1. Odontogénico ya sea pulpar o relacionado con el entorno dental (ej: pericoronitis o abscesos periodontales). Las bacterias presentes en los tejidos producen proteasas que facilitan la destrucción paulatina de fibras colágenas o hueso adyacente, creando vías de propagación hacia espacios más profundos y extensos que sean adaptables como ecosistemas propicios para la multiplicación bacteriana. Las bacterias predominantes son especialmente los estreptococos, comunes en las infecciones dentales, aunque también pueden observarse estafilococos cuando hay contaminación con microorganismos provenientes de la piel.<sup>95</sup> Diversos estudios han demostrado que el 90 - 95 % de estas infecciones tienen una etiología mixta, lo que hace que en ocasiones sean muy agresivas por la simbiosis entre gérmenes aerobios facultativos y anaerobios estrictos.<sup>96</sup>

## 2. Traumáticas

- Traumatismo dentoalveolar.
- Contusiones.
- Luxaciones (CIE-10:S032).
- Otras (no odontogénicas).
- Osteomielitis.
- Sinusitis maxilar, causada por una complicación dentaria o por otras razones, como por ejemplo los traumatismos.
- Infecciones de las glándulas salivales: parotiditis, submaxilitis, entre otras.
- Infecciones dérmicas: foliculitis, dermatitis piógenas (erisipela), entre otras.
- Infecciones ganglionares, como consecuencia de cualquier lesión mencionada anteriormente.

Esta propagación está influenciada por diferentes factores:

- Anatómicos como la relación de los ápices dentales con las corticales óseas, con la posición de la fibromucosa y con las inserciones músculo-aponeuróticas.
- Mecánicos: fuerza de gravedad que favorece la progresión hacia puntos declives.
- Sistémicos: en los cuales se vea comprometido el sistema inmune del paciente, favorece la diseminación de estos procesos infecciosos hasta el punto de presentar complicaciones severas como sepsis generalizada que puede ocasionar la muerte del paciente. El deterioro estructural y funcional de los tejidos por causas diversas como alteraciones metabólicas (diabetes), nutricionales (malnutrición, deficiencias vitamínicas).
- Exógenos (radioterapia), permite la colonización bacteriana a planos más profundos. De igual forma, la presencia de compromisos sistémicos.

### 2.1.6. PROCESO DIAGNÓSTICO

**IDENTIFICACIÓN DE LA ALTERACIÓN:** la aplicación de los criterios de diagnóstico clínico explicados en el punto anterior permite la identificación de la alteración como Celulitis.

**DESARROLLO DE LA ALTERACIÓN:** es importante definir el tiempo de evolución, ya que este proceso por lo general es de tipo agudo y de diseminación rápida con aparición de signos y síntomas en corto tiempo después de iniciado el proceso. Los sucesos previos a la aparición de la alteración como odontalgias severas, dolor periodontal o pericoronitis son importantes para explicar la formación de la Celulitis. El tratamiento recibido antes de la consulta ya sea por automedicación o prescripción de un profesional debe ser anotado, pues puede enmascarar la evolución natural de la enfermedad, produciendo alteraciones en el cuadro clínico como por ejemplo ausencia de fiebre o de dolor.

**REEXAMINACIÓN DE LA ALTERACIÓN:** por medio de técnicas semiológicas de evaluación es necesario definir la extensión de la Celulitis y los espacios faciales comprometidos para determinar la severidad y los riesgos presentes por diseminación a zonas de alto riesgo como por ejemplo el espacio periorbitario y faríngeo lateral. La causa odontogénica debe ser identificada pues es su eliminación parte esencial de la terapéutica.

### EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

A pesar de ser un diagnóstico que se basa en hallazgos clínicos, estos exámenes complementarios se pueden solicitar para hacer diagnóstico diferencial cuando éste no es claro, no son mandatorios, son opcionales a criterio del profesional. Es importante conocer las alteraciones existentes como parte de los hallazgos. En caso de ser necesarios deben ser remitidos para su realización a Nivel II.

**CUADRO HEMÁTICO:** Leucocitosis: glóbulos blancos por encima de 8000, predominio de formas inmaduras como neutrófilos "en banda", velocidad de sedimentación globular aumentada que puede llegar hasta los 70 mm. /h.



### 2.1.7. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

Aunque la relación causa efecto es evidente, y tanto los antecedentes odontológicos, como los signos y síntomas orientan el diagnóstico hacia un proceso infeccioso, es necesario establecer un diagnóstico diferencial con deformaciones de contorno, que se pueda asociar con la ubicación de los espacios aponeuróticos faciales.<sup>97</sup> Entre éstos se pueden mencionar, procesos infecciosos o tumorales de glándulas salivales mayores, inflamación post-trauma o edema asociado a infecciones cutáneas

### 2.1.8. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

El conjunto de signos y síntomas y la causa odontogénica evidente hacen que el diagnóstico de la Celulitis se haga de forma sencilla en la práctica clínica. Es importante recordar que la Celulitis compromete espacios aponeuróticos que pueden ser afectados por infecciones odontogénicas y que al definir cuál es el espacio comprometido, ayuda a establecer el diagnóstico y el pronóstico de la infección.

Estos espacios son:

- a. Bucal.
- b. Maseterito.
- c. Infraorbitario.
- d. Submandibular.
- e. Submentoniano.
- f. Sublingual.

### 2.1.9. TRATAMIENTO

**1. ANTIBIÓTICOTERAPIA INICIAL:** antes de establecer la terapia antibiótica es necesario tener en cuenta lo siguiente:

a. Establecer el origen odontogénico de la infección: si es de origen pulpar hay prevalencia de estreptococos viridans y peptoestreptococcus; si es de origen periodontal, hay prevalencia de bacilos anaerobios gram negativos. Estas infecciones por lo general son mixtas aerobias - anaerobias (65 % de los casos) combinándose cocos gram positivos aeróbicos-anaeróbicos y bacilos gram negativos anaerobios.

b. Establecer la gravedad de la infección con base en criterios de extensión y compromiso de espacios, así como presencia de signos y síntomas de diseminación sistémica.

Por lo anterior se deben tener antibióticos de primera, segunda y tercera elección dependiendo de estos criterios.

**PRIMERA ELECCIÓN. Adultos:** Amoxicilina cápsulas 500 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. **Niños:** Amoxicilina suspensión 250 mg/5ml. V.O. C/8 horas, por una semana.

**SEGUNDA ELECCIÓN. Adultos:** Eritromicina, 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana. **Niños:** Eritromicina, suspensión 125-250mg/5ml. V.O. C/6 horas, por una semana.

**TERCERA ELECCIÓN. Adultos:** Clindamicina, 300 mg. V.O. C/8 horas, por una semana. **Niños:** Clindamicina solución 10mg/kg peso, V.O. C/6 horas, por una semana.

## 2. CONTROL DEL FOCO DE INFECCIÓN ODONTOGÉNICO:

Una vez establecida la terapia antibiótica se procede a eliminar el foco de infección en cavidad oral; para esto es necesario que se observen signos de control de la diseminación del proceso infeccioso como:

- Recuperación de la función.
- Disminución de la sintomatología a la palpación en la zona.
- Delimitación evidente del proceso.
- Disminución de signos y síntomas sistémicos.
- Se debe escoger la terapéutica indicada de acuerdo a la identificación del factor causal, a la magnitud del compromiso local o sistémico y a la experticia del operador. Por tal motivo se sugiere:
  - 0 Apertura, drenaje por cámara, ambientación, alivio de oclusión.
  - 0 Instrumentación periodontal, detartraje, eliminación de tejido de granulación.
  - 0 Exodoncia.
  - 0 Remisión al especialista en caso que con las medidas anteriormente señaladas no muestren resolución del problema.

Al tomar la decisión hay que tener en cuenta la limitación que presenta el uso de anestésicos locales pues debido al PH ácido que se puede presentar en la zona, su efecto puede ser menor. La técnica anestésica de elección es la troncular o conductiva.

La terapéutica antibiótica debe continuarse después de la eliminación del foco de infección, hasta que la deformación de contorno ceda y la sintomatología desaparezca.

### NIVELES SOBRE LOS CUALES SE DEBE ENFOCAR LA TERAPÉUTICA

- Sobre el diente causal.
- Sobre el agente microbiológico. (Antibioticoterapia).
- Sobre los tejidos comprometidos. (Debridamiento y ambientación).
- Sobre el dolor.
- Sobre la repercusión en sistemas y aparatos.

CUADRO 1

#### 2.1.10. COMPLICACIONES

**COMPROMISO SIMULTÁNEO DE ESPACIOS APONEURÓTICOS:** el proceso de diseminación de la celulitis puede continuar si el tratamiento no es el adecuado. Ocupando simultáneamente varios espacios lo que puede originar complicaciones severas, como limitación severa de funciones como la deglución y la respiración, sepsis y compromiso de espacios vitales como el pericardio. Los compartimentos infraorbitarios, sublinguales, submaxilares, lateros y retro faríngeos son los más peligrosos por el posible compromiso del paso del aire o por la extensión a territorios vitales como el mediastino o al sistema nervioso central, vía vena facial y polígono de Willis, siendo de curso y evolución muchas veces fatal.

**ANGINA DE LUDWIG:** en la cual la celulitis compromete todos los espacios mandibulares en forma bilateral, ocasionando protrusión lingual y obstrucción de la vía aérea superior con riesgo para la vida del paciente. Otros espacios vitales que pueden verse comprometidos son los espacios faríngeos laterales lo cual puede producir dificultad respiratoria y desde éstos, la infección puede llegar al mediastino y producir Mediastinitis, la cual puede ser mortal.

**EXTENSIÓN A CAVIDAD CRANEAL:** a través de la hendidura esfenoidal una celulitis que afecta el espacio infraorbitario puede llegar al cerebro produciendo meningitis y alteraciones neurológicas.

**TROMBOSIS DEL SENO CAVERNOSO:** trombos de bacterias pueden hacer una embolia retrógrada a través de los vasos faciales produciendo una infección que puede producir protrusión ocular y alteraciones visuales, así como alteraciones neurológicas.

### 2.1.11. CRITERIOS DE REMISIÓN

En algunos casos la hospitalización del paciente es obligatoria si el examen físico determina compromiso de espacios de alto riesgo, pudiendo producir complicaciones fatales para el paciente, como por ejemplo compromiso de espacios faríngeos laterales que puede terminar en compromiso del pericardio

La presencia de compromiso simultáneo de espacios, especialmente los sub mandibulares o el espacio infraorbitario, amerita remisión a atención de II o III Nivel, para realizar un manejo intrahospitalario. Antes de remitir al paciente se debe iniciar la terapia antibiótica y hacer el manejo inicial propuesto.

<b>¿CUÁNDO REMITIR A UN NIVEL SUPERIOR?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando la celulitis afecte topográficamente a los espacios profundos.</li> <li>• Cuando se sospeche alta virulencia del germen.</li> <li>• Cuando se sospeche o conozcan estados de inmunodepresión.</li> <li>• Cuando exista rápida propagación entre espacios contiguos.</li> <li>• Cuando exista resistencia a la antibiótico-terapia empírica.</li> </ul>

CUADRO 2

<b>CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN PARA UN PACIENTE CON INFECCIÓN ODONTÓGENA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre elevada persistente &gt; 39° C.</li> <li>• Hipotermia marcada.</li> <li>• Pacientes con deterioro uni o multiorgánico.</li> <li>• Leucocitosis &gt; 12.000 con desviación izquierda.</li> <li>• Leucopenia.</li> <li>• Deglución limitada.</li> <li>• Deshidratación.</li> <li>• Trismus.</li> <li>• Compromiso de la vía aérea.</li> <li>• Sospecha de inmunodeficiencia.</li> </ul>

CUADRO 3

## 2.2. ABSCESO (CIE-10:K046) (CIE-10:K047)

### 2.2.1. DEFINICIÓN

Colección localizada de pus en un tejido, ocasionado por degeneración tisular asociado a multiplicación bacteriana.

### 2.2.2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Esta colección de pus produce una deformación de contorno con exudado, que a la palpación es fluctuante y resilente, cuando el absceso es superficial, porque si es profundo estas características son poco apreciables. A pesar de haber dolor, éste es más leve que el observado en la celulitis. Con el tiempo el absceso puede producir pústulas en la superficie de la piel o de la mucosa que pueden terminar en fístulas francas.

### 2.2.3. HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS

El origen del proceso infeccioso puede identificarse con radiografías, procesos cariosos con compromiso de cámara, lesiones apicales o enfermedad periodontal avanzada. Pueden establecerse como el origen de la infección, fracturas dentales y/o alveolares, trauma.

## 2.2.4. LOCALIZACIÓN

La colección de pus puede ubicarse en diferentes planos de los tejidos así:

**SUB PERIÓSTICO:** entre la cortical y el periostio.

**SUB MUCOSO:** entre el periostio y la mucosa.

**SUB CUTÁNEO:** entre la mucosa y la piel.

Así mismo, se puede utilizar el término **DENTOALVEOLAR** que correspondería a los abscesos subperiósticos y submucosos; o el término **OROFACIAL** que correspondería al subcutáneo.

## 2.2.5. FISIOPATOGENIA

Los productos de la necrosis del tejido pulpar, se extienden hasta el periápice produciendo osteolisis por la presión y la acción de las enzimas proteolíticas bacterianas. El exudado purulento recorre las vías de menor resistencia a través de las corticales coleccionándose en nichos que se pueden localizar en diferentes planos del tejido. De igual manera la colección de pus puede presentarse en una bolsa periodontal, originando un absceso en tejidos blandos. Como en el caso de la Celulitis, este proceso puede diseminarse desde la cavidad oral y afectar espacios subcutáneos.

En el proceso de maduración que se observa en la celulitis ésta puede convertirse en absceso, después de iniciarse su manejo terapéutico, pues pasa de ser un proceso difuso a uno localizado en el cual cambian las características clínicas por presentarse una colección de pus.

## 2.2.6. EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

El diagnóstico se basa principalmente en criterios clínicos pero se puede complementar con pruebas de laboratorio en las que es evidente una leucocitosis, neutrofilia, hiperglicemia y aumento del volumen de sedimentación globular.

## 2.2.7. TRATAMIENTO

El objetivo de la terapéutica inicial es el drenaje de la colección purulenta para intervenir en el desarrollo del proceso infeccioso. Aunque el antibiótico no tiene perfusión dentro del exudado purulento, es necesario establecer una terapia antibiótica para prevenir la diseminación del proceso y a la vez prevenir las posibles complicaciones que se pudieran originar durante la bacteremia desencadenada durante el drenaje.

**ANTIBIOTICOTERAPIA INICIAL:** antes de establecer la terapia antibiótica es necesario tener en cuenta lo siguiente:

- a. Establecer el origen odontogénico de la infección: si es de origen pulpar hay prevalencia de estreptococos viridans y peptoestreptococcus. Si es de origen periodontal, hay prevalencia de bacilos anaerobios gram negativos.
- b. Establecer la gravedad de la infección con base en criterios de extensión y compromiso de espacios, así como presencia de signos y síntomas de diseminación sistémica.

Por lo anterior se deben tener antibióticos de primera, segunda y tercera elección dependiendo de estos criterios.

**PRIMERA ELECCIÓN. Adultos:** Amoxicilina Cáps. 500 mg. V.O. C/8 horas, por una semana.

**Niños:** Amoxicilina suspensión 250 mg/5ml. V.O. C/8 horas, por una semana.

**SEGUNDA ELECCIÓN. Adultos:** Eritromicina, 500 mg. V.O. C/6 horas por una semana.

**Niños:** Eritromicina, suspensión 125 - 250 mg/5ml. V.O. C/6 horas, por una semana.

**TERCERA ELECCIÓN. Adultos:** Clindamicina, 300 mg. V.O. C/8 horas, por una semana.

**Niños:** Clindamicina solución 10mg/kg. peso. V.O. C/6 horas, por una semana.

### 2.2.8. TÉCNICA DRENAJE DE LA ACUMULACIÓN PURULENTO

Una vez que el paciente esté cubierto por el antibiótico escogido, es necesario establecer una vía de drenaje para el material purulento. Se sugiere que sólo en Nivel I, se realice el drenaje de abscesos dentoalveolares, submucosos. El drenaje de abscesos más extensos como los de tipo orofacial debe ser remitido a Niveles de atención superiores.

#### JUSTIFICACIÓN

- La eliminación del material purulento reduce la absorción de materiales tóxicos, permitiendo así que el paciente se recupere y evita el avance de la infección.
- Desde el punto de vista de la inmunidad celular, hay que tener en cuenta que las células fagocíticas no responden en forma adecuada en las colecciones metabólicas que ofrece una colección purulenta.
- Los antibióticos no son muy efectivos contra las bacterias que se encuentran en los abscesos, porque no penetran bien a esta cavidad, y porque estos agentes actúan mejor sobre bacterias que mantienen una división activa, la mayor parte de las bacterias que se encuentran en el interior de los abscesos no se divide.
- Evita el drenaje espontáneo y secuelas poco estéticas.
- Acorta el período de infección.
- Disminuye la presión intratisular, aumentando el flujo vascular.

#### PASOS SECUENCIALES PARA EL DRENAJE QUIRÚRGICO DE UN ABSCESO

- Se realiza una amplia limpieza y desinfección de la zona ya sea en piel o mucosas, con clorhexidina o con yodo.
- Cubrir con un campo quirúrgico dejando expuesta sólo zona comprometida.
- Realice técnica anestésica.
- La incisión se debe realizar en una zona sana y desde ese punto debridar hacia el espacio afectado.
- La cantidad, color, olor y consistencia de la secreción se registra en el informe quirúrgico.
- Hay que realizar un lavado de la cavidad con una solución salina (suero) más agua oxigenada, en proporciones iguales, aprovechando las cualidades de ésta de llevar oxígeno a un área anaerobia.
- La incisión se mantiene abierta mediante un drenaje Penrose o un tubo de goma (fijos con puntos). Si la extensión de la misma lo amerita.

CUADRO 4

### 2.2.9. REMISIÓN

Como se dijo anteriormente, sólo los abscesos intraorales deben ser drenados por la/el odontóloga (o) general. En abscesos de mayor extensión y con compromiso sistémico del paciente, se debe hacer la remisión a un Nivel superior.

Una vez establecida la terapia antibiótica el paciente debe ser remitido para su atención en Nivel II o III. Por ningún motivo debe intentarse un drenaje extraoral si no se tienen los conocimientos, ni el lugar equipado de forma adecuada para hacerlo. De igual forma ante signos y síntomas de Sepsis el paciente debe ser remitido para su manejo intrahospitalario.

## 2.3. PERICORONITIS

### 2.3.1. DEFINICIÓN

Este término se refiere a la inflamación aguda de los tejidos adyacentes a un diente en proceso de erupción. Puede variar desde una gingivitis hasta un verdadero absceso periodontal el cual puede complicarse con celulitis de espacios adyacentes.

### 2.3.2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Como todo proceso infeccioso, la Pericoronitis está acompañada de los signos clásicos de inflamación como eritema de los tejidos circundantes, fiebre, dolor localizado y limitación de la función, como dificultad para abrir o cerrar la boca, así como dificultad para deglutir.

### 2.3.3. CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS

Esta es una infección asociada siempre a un diente en proceso de erupción. En algunas ocasiones se puede observar una zona radiolúcida relacionada con la corona del diente la cual puede corresponder a pérdida ósea como producto de enfermedad periodontal.

### 2.3.4 ETIOLOGÍA

La principal etiología es el acúmulo de detritus y placa bacteriana entre el tejido blando y la corona del diente en erupción, lo que produce una lesión periodontal (Pericoronitis), la cual puede evolucionar hacia un absceso al haber acúmulo de pus alrededor de la corona del diente. Cuando se presenta este cuadro el término correcto es absceso pericoronal.

### 2.3.5. DIAGNÓSTICO

Las características clínicas y radiográficas son evidentes y facilitan el diagnóstico basándose sólo en criterios clínicos. Se debe establecer diagnóstico diferencial con **QUISTES DE ERUPCIÓN**, los cuales se observan con deformación de contorno, pero el diente no se ve clínicamente y su aspecto es más violáceo que eritematoso. A menos que haya sobre infección, no se observa exudado purulento.

### 2.3.6. COMPLICACIONES

La principal complicación es la diseminación de la infección a espacios aponeuróticos como por ejemplo el submandibular o el faríngeo lateral, comprometiendo severamente la función y convirtiéndose en un riesgo para la salud del paciente al facilitarse la sepsis. El trismus presente afecta la nutrición del paciente aumentando la posibilidad de diseminación y posteriores complicaciones.

## 3. LESIONES TRAUMÁTICAS

### 3.1. LESIÓN DE TEJIDOS BLANDOS

#### 3.1.1. LACERACIÓN

##### 3.1.1.1. DEFINICIÓN

Desgarramiento de la mucosa ocasionada por una abertura profunda del tejido.

##### 3.1.1.2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Es una lesión sangrante debido a la pérdida de continuidad de la mucosa, con exposición de conectivo o periostio. En ocasiones sus bordes son irregulares si la lesión presenta pérdida de sustancia. La exposición del conectivo muestra una superficie eritematosa si la lesión es superficial, pero si la lesión es más profunda, se puede observar una hemorragia franca. La exposición de receptores puede ocasionar dolor en la zona. Su diagnóstico es fácil pues la relación causa efecto es evidente lo que elimina otros diagnósticos diferenciales.

##### 3.1.1.3. EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Debido a que el trauma dentoalveolar puede venir acompañado de múltiples lesiones, es necesario hacer un análisis radiográfico para detectar si la lesión viene acompañada de daño a tejidos duros.

#### **3.1.1.4. TRATAMIENTO**

La terapéutica está enfocada a la hemostasia y a la prevención de la sobreinfección de la lesión. En algunos casos la extensión de la herida puede requerir de sutura.

### **3.1.2. CONTUSIÓN**

#### **3.1.2.1. DEFINICIÓN**

Es un hematoma submucoso producido por la extravasación sanguínea secundaria a un trauma contuso que produce aplastamiento del tejido, pero no su desgarramiento. Lo anterior se observa clínicamente como una equimosis localizada con dolor a la palpación en la zona. Su diagnóstico es fácil debido a lo evidente de la relación causa efecto. Es importante tener en cuenta que la contusión puede ir acompañada de daños más graves a los tejidos relacionados, por lo que su evaluación debe incluir un examen integral de la zona.<sup>98</sup>

#### **3.1.2.2. EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**

Debido a que el trauma dentoalveolar puede venir acompañado de múltiples lesiones es necesario hacer un análisis radiográfico para detectar si la lesión a su vez tiene daño en tejidos duros.

#### **3.1.2.3. TRATAMIENTO**

Esta lesión sólo amerita observación, hasta que el hematoma desaparezca.

### **3.1.3. ABRASIÓN**

#### **3.1.3.1. DEFINICIÓN**

A diferencia de la erosión, la abrasión es una lesión superficial de mucosa con exposición del tejido conectivo, de aspecto eritematoso y sangrante, con pérdida de continuidad. El paciente puede referir sensación de ardor. La relación causa- efecto es evidente por lo que el diagnóstico se basa en criterios clínicos. Al evaluar el paciente se debe tener en cuenta lo siguiente: Etiología del trauma y extensión de la lesión.

#### **3.1.3.2. TRATAMIENTO**

La terapéutica debe estar enfocada al control de la sintomatología, se pueden utilizar analgésicos tópicos en crema. De otro lado, es importante prevenir la sobreinfección por medio de enjuagues orales antimicrobianos.<sup>99</sup>

## **3.2. LESIONES EN TEJIDOS DUROS POR TRAUMA**

### **3.2.1. FRACTURAS DEL PROCESO ALVEOLAR**

El trauma dentoalveolar severo que incluye luxación lateral de los dientes, suele estar acompañado de fractura de las corticales especialmente la vestibular. Una valoración integral de los daños causados a la unidad dentoalveolar, implica el análisis del estado de las estructuras de sostén, en busca de pérdida de estabilidad y continuidad en los procesos alveolares.

#### **3.2.1.1. HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS**

En radiografías periapicales o panorámicas es posible observar líneas de fractura radiolúcidas, generalmente paralelas al eje axial de los dientes. De igual forma se pueden observar otros signos de trauma como alvéolos de dientes avulsionados y fracturas dentales.

### 3.2.1.2. TRATAMIENTO

La terapéutica está enfocada a la reducción de la fractura del proceso alveolar. Es importante evaluar si la tabla fracturada no está del todo separada del proceso alveolar. Si no es así, debe hacerse una presión leve que permita su reposición, si hay un diente asociado, éste debe estabilizarse primero por medio de ferulización, para tener un punto de referencia que permita la inmovilización del segmento desplazado. Luego se suturan los tejidos blandos con una sutura compresiva que mantenga fija la cortical desplazada. La irrigación colateral y la nutrición provenientes del periostio facilitará su revascularización y por ende la viabilidad del tejido.

Si el segmento se encuentra completamente separado y se considera que su reposición es imposible, debe ser eliminado pues se necrosará y se convertirá en un cuerpo extraño que afectara la cicatrización y favorecerá la sobreinfección.

El paciente debe ser cubierto por un antibiótico para prevenir posibles infecciones.

Se deben formular analgésicos para control de dolor en un rango entre moderado y severo como: Diclofenaco Sódico, grageas de 50 mg. C/8 horas, o la misma sustancia por vía parenteral en ampollas de 75 mg. intramusculares C/12 horas. Otro analgésico de elección es el Meloxicam en tabletas de 7,5 mg. C/12 horas.

### 3.2.2. FRACTURAS MANDIBULARES

Son las más frecuentes en traumatología facial. Su etiología se encuentra asociada a impactos en el tercio inferior de la cara. El agente puede ocasionar la fractura por mecanismo directo (produciéndose la fractura en el lugar del traumatismo) o indirecto (muy frecuente la fractura condílea en fuertes traumatismos sinfisarios). Las fracturas cuya línea sigue una trayectoria antero-inferior, es decir, hacia abajo y adelante, se consideran fracturas horizontales favorables, porque la fractura tiende a la estabilidad por acción de la musculatura anterior y posterior (músculo masetero y pterigoideo interno). En las fracturas verticales desfavorables, la línea transcurre desde atrás hacia delante y hacia dentro.

#### 3.2.2.1. FACTORES A TENER EN CUENTA

##### PUNTOS DÉBILES

Las fracturas mandibulares suelen localizarse en regiones que presentan cierta debilidad y en las que la estructura ósea tiene una menor resistencia (ej. El cóndilo mandibular) o existe un edentulismo o presencia de dientes retenidos, quistes o largas raíces dentales.

##### ESTRUCTURAS NERVIOSAS

Existen dos nervios que se pueden ver involucrados en este tipo de trastornos: la rama marginal del nervio facial y la división mandibular del nervio trigémino. El nervio alveolar inferior se introduce en el aspecto medial del hueso a través del foramen mandibular y atraviesa el ángulo y el cuerpo dentro del canal mandibular. El nervio facial se divide a nivel de la glándula parótida en las ramas temporofacial y cervicofacial, dando posteriormente las ramas temporal, cigomática, bucal, marginal, cervical. Ésta última avanza hacia la región sinfisaria bajo el plano del músculo Platisma.



### 3.2.2.2. TIPOS DE FRACTURAS

Por su localización se pueden clasificar como:

1. Fracturas sinfisarias y parasinfisarias: las fracturas aisladas de la sínfisis mandibular son raras ya que cuando están presentes suelen ir acompañadas de fracturas del cóndilo. Presentan un escaso desplazamiento y cuando son múltiples puede observarse un escalonamiento. El trazo de fractura suele ser oblicuo u horizontal. Las parasinfisarias son más frecuentes y, como las sinfisarias, a menudo se acompañan de fracturas del cóndilo articular o del ángulo de la mandíbula. Hay que tener cuidado al manipularlas evitando dañar el nervio mentoniano.
2. Fracturas de la región de los caninos: se trata del lugar donde, con mayor frecuencia, se localizan las fracturas del interior de la arcada dentaria. Son fracturas que pueden atravesar el cuerpo mandibular produciendo desplazamientos debido a la fuerza ejercida por la musculatura responsable de la masticación.
3. Fracturas del cuerpo de la mandíbula: son fracturas de los dientes posteriores que incluyen desde los caninos hasta el ángulo mandibular. En este tipo los desplazamientos y escalonamientos son frecuentes.
4. Fracturas del ángulo mandibular: son frecuentes y se asocian a fracturas contralaterales del cóndilo o a otro nivel. Encontramos muchas veces lesiones subyacentes que las favorecen como la existencia de terceros molares o quistes foliculares que debilitan el tejido óseo y hacen el ángulo mandibular más proclive a la fractura ante impactos laterales (se trata en estos casos de fracturas abiertas al irrumpir el trazo en el molar o región quística). Son fracturas que pueden presentar problemas de osificación.
5. Fracturas de la rama mandibular: son poco frecuentes en las que la ausencia de desplazamiento es lo que más se encuentra. El mecanismo de producción suele ser por impacto directo.
6. Fractura longitudinal: no desplazadas.
7. Fractura transversal: desplazadas por acción del músculo temporal.
8. Fracturas del cóndilo mandibular: el cóndilo es un lugar donde con frecuencia se observan fracturas mandibulares debido a su relativa debilidad estructural, a pesar de estar protegido en el interior de la fosa glenoidea. La mayoría de las veces son fracturas indirectas por flexión y no es común que alteren la oclusión. Pueden ser uni o bilaterales y se clasifican según el desplazamiento y la superposición de fragmentos.
9. Fractura de la apófisis coronoides: las fracturas aisladas del proceso coronoides son muy raras, por lo que se deben buscar otras fracturas que la acompañen.

### 3.2.2.3. LOCALIZACIONES MÁS FRECUENTES

Las fracturas más frecuentes en los adultos son:

- Angulares.
- Parasinfisarias.
- Condíleas.

En los niños hay un predominio de las fracturas a nivel del cóndilo.

### 3.2.2.4. HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS

En el diagnóstico de las fracturas mandibulares, la radiografía panorámica u ortopantomografía proporciona una visión general como primera opción. En ella se puede ver toda la mandíbula y el estado de los dientes. Es necesario realizar radiografías posteriores en distintas proyecciones para completar un mejor estudio, las cuales pueden incluir una proyección antero-posterior, otra de Town y una oblicua lateral derecho e izquierda.

### **3.2.3. FRACTURAS MAXILARES**

La ubicación del hueso maxilar superior dentro del macizo cráneo facial y su estructura poco compacta, lo hace susceptible a fracturas extensas y conminutas, ante el trauma facial.

#### **3.2.3.1. CLASIFICACIÓN**

René Le Fort clasificó las fracturas maxilares en tres tipos, según el trayecto de la línea de fractura.

- Fractura de Le Fort I: el trazo de fractura es horizontal, por encima de los ápices de los dientes superiores.
- Fractura de Le Fort II (Fractura piramidal): la línea de fractura se extiende a través de los huesos propios nasales y el séptum hacia abajo y hacia atrás por la pared medial de la órbita, cruza el reborde infraorbitario y pasa por el arbotante cigomático-maxilar.
- Fractura de Le Fort III (Disyunción cráneo facial): es una verdadera separación de los huesos de la base del cráneo.

#### **3.2.3.2. DIAGNÓSTICO**

Se realiza con base en criterios clínicos pero si hay duda de la presencia de una fractura maxilar, se debe confirmar la impresión diagnóstica por medio de exámenes de imagenología complementarios, como por ejemplo:

- Radiología convencional. Proyecciones de Waters, Caldwell y radiografías laterales de cráneo.
- Tomografía axial computarizada. Indicada en todas las fracturas complejas del tercio medio facial.

#### **3.2.3.3. TRATAMIENTO**

- El manejo inicial debe limitarse a la urgencia: hay que eliminar todos los cuerpos extraños como dientes rotos o avulsionados y fragmentos óseos. Así mismo, se debe hacer una limpieza a las heridas para disminuir la contaminación.
- Se debe iniciar una terapia antibiótica, teniendo en cuenta que muchas de estas fracturas son abiertas (bien a la piel o a la boca), con amoxicilina/clavulánico, clindamicina o una cefalosporina de primera generación.
- Es necesario hacer una remisión inmediata a un Nivel Superior de Atención II o III para que se haga una reducción lo antes posible, pues si se difiere mucho tiempo, se corre el riesgo de que aparezca un hematoma organizado que le dificulte posteriormente la reducción de la fractura.

## 4 . PACIENTES COMPROMETIDOS SISTÉMICAMENTE QUE REQUIEREN PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS.

El profesional previo a cualquier procedimiento odontológico y en especial antes del quirúrgico, debe valorar si su paciente es capaz de tolerar, sin complicaciones, cualquier tipo de atención y en especial verificar si la administración de medicamentos de uso rutinario no va a ocasionar o agravar condiciones sistémicas del paciente. Es por eso que se hace necesario establecer el riesgo-beneficio de cualquier acción y si es el caso, se hagan las modificaciones al tratamiento propuesto. Igualmente debe valorar si su paciente es capaz, desde el punto de vista fisiológico como psicológico, de tolerar el estrés que supone la realización de una cirugía por simple o compleja que sea, y de acuerdo a esto, instaurar medidas para el control y reducción del estrés como:

- Sedación el día anterior y el de la consulta.
- Sedación intra-operatoria.
- Control analgésico eficaz.
- Consultas matutinas.
- Citas cortas.
- Ambiente cálido y húmedo.
- Prescripción postoperatoria para el control del dolor.

Se sugiere que cada paciente sea clasificado de acuerdo al riesgo relativo de atención, a la clasificación y definición del estado físico, según la American Society of Anesthesiologists.<sup>100</sup>

CLASIFICACIÓN SEGÚN EL ASA	MODIFICACIONES AL TRATAMIENTO
<b>I</b> Normal, paciente sano.	Ninguna (Protocolo de reducción de estrés).
<b>II</b> Paciente con enfermedad sistémica leve o moderada.	Posibilidad de reducción del estrés u otras modificaciones.
<b>III</b> Paciente con enfermedad sistémica grave, que le limita la actividad, pero que no es incapacitante.	Posibilidad de modificaciones estrictas, reducción del estrés e interconsulta médica.
<b>IV</b> Paciente con enfermedad sistémica grave, que le limita la actividad y que supone una amenaza constante para la vida.	Contraindicado el tratamiento programado. Ingresar al hospital para tratamiento de urgencias. Solicite consulta médica.
<b>V</b> Paciente moribundo que no se espera que sobreviva más de 24 horas, con o sin intervención.	Ingreso hospitalario. el tratamiento odontológico se limita a cuidados paliativos.
<b>VI</b> Paciente clínicamente muerto	

CUADRO 5

Una vez se realice esta clasificación debe ser consignada en la Historia Clínica con el fin de programar el tratamiento.

Recuerde que no deben ser atendidos pacientes descompensados o no estables con el fin de evitar complicaciones.

### 4.1. PACIENTES CON ANTECEDENTES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL (CIE-10:I10X)

#### 4.1.1. DEFINICIÓN

La hipertensión arterial como signo indica la elevación de los valores tensionales por encima de los aceptados como normales. Se conoce como enfermedad hipertensiva al síndrome constituido por los signos y síntomas derivados de esa situación, con repercusión en órganos blancos como sistema nervioso central, corazón, riñones y sistema vascular periférico.<sup>101</sup>

La hipertensión arterial es una enfermedad sistémica, que se constituye en un problema sanitario frecuente con consecuencias devastadoras y que en muchas ocasiones no produce síntomas hasta fases avanzadas de evolución. La hipertensión se constituye en unos de los factores de riesgo más importantes para la arteriopatía cardíaca y para los accidentes cerebro vasculares.

Se define como una presión sistólica mantenida superior a 140mm.Hg. y diastólica superior a 90 mm. Hg. Para su diagnóstico se requiere de tres o más lecturas mayores a 140/90 mm. Hg. Es importante anotar que la presión arterial presenta algunas variaciones de incremento de acuerdo con la edad es decir paciente de 50 años se considera normal para el valor sistólico 150 mm. Hg., así como para un paciente de 60 años, valores de 160 mm. Hg. En cuanto a las cifras de la diástole si son patológicas los incrementos por encima de 90 mm. Hg., para cualquier edad.

La hipertensión afecta a más de 800 millones de individuos en todo el mundo.

#### 4.1.2. CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN

La HTA se clasifica de acuerdo a la etiología en dos:

1. Hipertensión primaria, ideopática o esencial: debe su nombre a que no existe causa obvia identificable, pero tal vez es originada por factores genéticos traducidos en defectos en la excreción renal de sodio, o trastornos en el transporte de calcio en los músculos de los vasos sanguíneos; sin embargo, también la influencia ambiental, la hormonal y la psicogénica desempeñan funciones importantes en su patogenia. Se presenta en el 95 % de la población, en general esta forma de hipertensión no causa problemas a corto plazo, sobretodo si se controla, es compatible con una larga vida y no origina síntomas a menos que se produzca un infarto al miocardio, un accidente cerebro-vascular ú otras complicaciones.
2. Hipertensión secundaria: las causas son múltiples como alteraciones renales, endocrinas, cardiovasculares, o neurológicas; pero una vez identificadas pueden ser corregidas fácilmente. La experimenta el 5 % de la población.

La hipertensión también puede clasificarse en Benigna la cual suele cursar con buen pronóstico cuando el paciente recibe tratamiento y la Maligna que es mortal. A corto plazo dos años o menos ya que el paciente alcanza cifras de 120 mm. Hg. en la tensión diastólica, algunas veces a pesar del tratamiento farmacológico.<sup>102</sup>

### HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL

CLASIFICACIÓN	PAS Presión Arterial Sistólica	PAD Presión Arterial Diastólica
NORMAL	<120	y <80
PREHIPERTENSIÓN	120-139	Ó 80-89
HIPERTENSIÓN ESTADIO 1	140-159	O 90-99
HIPERTENSIÓN ESTADIO 2	160	100

CUADRO 6

CLASIFICACIÓN POR ESTADIOS Y SEVERIDAD CLASIFICACIÓN JNC VII (VII report of the joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and treatment of High Blood Pressure 2.003):<sup>103</sup>

#### 4.1.3. ETIOLOGÍA Y PATOGENIA

La hipertensión Arterial es un trastorno generalizado que puede ser inducido por una causa solitaria identificable o por varias alteraciones primarias. Estos dos tipos de Hipertensión no se excluyen mutuamente, dado que en la mayor parte de los episodios hipertensivos secundarios es posible identificar una causa definida.

#### 4.1.4 FISIOLÓGÍA

La presión arterial se mide de manera indirecta con el tensiómetro o esfigmomanómetro. La presión diastólica representa la resistencia vascular total dentro del sistema arterial a la fuerza de la sangre enviada por el ventrículo izquierdo, la cual es modificada por la elasticidad de las paredes de las arterias y la resistencia del lecho vascular.

La presión sistólica está representada por la presión máxima del ventrículo izquierdo y es modificada por incrementos en la viscosidad (hematocrito) de la sangre, en el volumen circulante, en el gasto cardíaco por ejercicio, fiebre y exceso de hormona tiroidea.<sup>104</sup>

#### 4.1.5. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

La mayoría de los casos de hipertensión arterial esencial sigue un curso crónico. El único signo suele ser la elevación de la tensión arterial.

**Síntomas:** Cefalea predominio occipital. Cambios en la visión, Fatiga y debilidad.

#### 4.1.6. MANEJO MÉDICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

El médico buscará como objetivo, llevar al paciente hipertenso a cifras cercanas a lo normal, para evitar el daño en los tejidos y sus complicaciones. Suele iniciar los tratamientos farmacológicos con un diurético y un B bloqueador como primera elección o bien inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina bloqueadores de los canales de calcio, bloqueadores de los receptores a-1 y bloqueadores a1-B.<sup>105</sup>

En los pacientes catalogados con presión arterial normal alta hasta la etapa 2 de hipertensión, se recomiendan modificaciones profundas en el estilo de vida para eliminar los factores contribuyentes. Por este motivo los obesos y personas con sobrepeso deben someterse a un régimen de pérdida de peso con dieta y ejercicio, limitar la ingesta de alcohol, de sodio y de líquidos, y eliminar el consumo del tabaco. Estas medidas son muy útiles para el control hipertensivo.<sup>106</sup>

PACIENTE HIPERTENSO DIAGNOSTICADO	
CONTROL ADECUADO ↓ REALICE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA	PACIENTE MAL CONTROLADO CONTROL ERRADO PACIENTE NO CONSTANTE PACIENTE NO CONTROLADO ↓ REMITA AL MÉDICO TRATANTE

CUADRO 7

PACIENTE NO DIAGNOSTICADO COMO HIPERTENSO
Pacientes con cifras mayores a 140/90 mm. Hg. Pacientes con disnea Pacientes con dificultad para subir escaleras Pacientes que refieren dormir con doble almohada Paciente con edema de miembros inferiores ↓ REMITA AL MÉDICO PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

CUADRO 8

MANEJO ODONTOLÓGICO DE ACUERDO CON LA SEVERIDAD DE LA HTA		
Valores tensión arterial	Tratamiento Odontológico	Tratamiento médico
140-159 / 90-99	Sin modificación. Informar al paciente de los valores. Uso de anestésico con vasoconstrictor, previa aspiración en dosis terapéuticas y concentraciones adecuadas.	Remita al médico tratante
160-179 / 100-109	Tratamiento odontológico selectivo: ? Restauraciones ? Profilaxis. ? Prevención primaria Detartraje y Alisado. ? Tto. Endodóntico no quirúrgico.	Remita al médico tratante
180-209 / 110-119 o Mayor 210 / mayor 120	Urgencias que no generen stress. Alivio del dolor. Manejo de la infección. Control y manejo disfunciones masticatorias.	Remita inmediata al médico tratante

CUADRO 9

MANIFESTACIONES BUCALES SECUNDARIAS AL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS	
Hipo salivación, Xerostomía. <sup>107</sup> Reacciones liquenoides. <sup>108</sup> Hiperplasia gingival. <sup>109</sup> Úlceras aftosas y edema angioneurótico. Lengua negra. Eritema multiforme.	Diuréticos. Agonistas y centrales: Metildopa. Bloqueadores de los canales de calcio Nifedipina. Inhibidores de ECA: Captopril y otros. Agonistas a centrales: Metildopa. Diuréticos.
ALTERACIONES SENSORIALES	
Parestesias y parálisis de Bell	Agonistas a centrales: Metildopa.

CUADRO 10

<b>TRATAMIENTO SUGERIDO PARA EL CONTROL DE MANIFESTACIONES BUCALES</b>	
Hipo salivación Xerostomía	Sugiera el uso de saliva artificial comercial (Salivar) o casera (Un vaso con agua por una cucharada de glicerina).
Reacciones liquenoides	Control – Remita al cirujano para escisión quirúrgica.
Hiperplasia gingival	Control de placa bacteriana- Remita al cirujano para Gingivoplastia y Gingivectomía.
Úlceras aftosas.	Manejo paliativo y control para evolución de cicatrización.
Lengua negra	Control y educación al paciente.
Eritema multiforme (No muy frecuente)	Control y remisión al especialista. (Dermatólogo).
<b>ALTERACIONES SENSORIALES</b>	
Parestesias y parálisis de Bell (No muy frecuente)	Control y Remisión al Neurólogo.

CUADRO 11

<b>INDICACIONES PARA LA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL</b>	
1.	Medición de la presión sanguínea al menos dos veces (dos minutos de diferencia), con el paciente sentado o en posición supina, y después de colocarse de pie por lo menos por dos minutos.
2.	Verificar presión en brazo contra lateral, si hay diferencia utilizar valor más alto.
3.	Palpación de pulsos periféricos.

CUADRO 12

Uno de los interrogantes más frecuentes en la consulta odontológica es determinar en qué tipo de situaciones o pacientes están absolutamente contraindicados el uso de vasoconstrictores adrenérgicos, y a continuación se listan:<sup>110</sup>

1. Cuando el paciente no está bajo estricto control médico.
2. Cuando las cifras aún bajo tratamiento médico, sean mayores a 160 mm. Hg. en la presión sistólica y 100 mm. Hg. en la diastólica.
3. Cuando su condición actual se desconozca.
4. Cuando esté recibiendo bloqueadores de los receptores B-adrenérgicos no cardiosselectivos, como parte de la terapia antihipertensiva, como son propranolol, atenolol, timolol.
5. Cuando sufra arritmia y no esté bajo tratamiento, o sea refractario al mismo.
6. Los siguientes seis meses posteriores a un infarto del miocardio (por la inestabilidad eléctrica del músculo cardíaco).
7. Paciente con angina de pecho inestable.
8. Pacientes que reciben antidepresivos tricíclicos.
9. Paciente que está bajo la influencia de cocaína.

## 4.2. PACIENTES CON ANTECEDENTES DE INFARTO AL MIOCARDIO (CIE-10:I219)

### 4.2.1. DEFINICIÓN

Necrosis localizada del músculo cardíaco, que se produce como resultado de una isquemia aguda y sostenida del aporte sanguíneo en alguna de las ramas de las arterias coronarias.

El infarto del miocardio sigue siendo la manifestación primera de cardiopatía coronaria y la causa de muerte en la población.

### 4.2.2. ETIOLOGÍA Y PATOGENIA

En el 97 % de los casos, es el desarrollo de un trombo oclusivo en una placa arteroesclerótica preestablecida en una arteria coronaria.

El infarto del miocardio suele afectar a individuos mayores de 40 años, aunque no se descarta la posibilidad de que se presente en personas de menor edad, principalmente varones (la relación 3 - 1). La incidencia de este trastorno aumenta después de la menopausia, de tal manera que a los 70 años la proporción hombre-mujer es casi de 1,1. Los principales factores de riesgo para infarto de miocardio son hipertensión, diabetes mellitus, tabaquismo, hiperlipidemia, obesidad, sedentarismo, dieta rica en colesterol y estrés.

Los infartos del miocardio se presentan por lo general en el ventrículo izquierdo, debido a que las arterias coronarias en esta área son terminales y la circulación colateral es deficiente.

### 4.2.3. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Aparición súbita de dolor torácico, opresivo, retroesternal, descrito como en garra, que se irradia al hombro y brazo izquierdo, aunque en ocasiones se extiende hacia el ángulo de la mandíbula del mismo lado.

Puede desencadenarse por situaciones de estrés, ejercicio extenuante o comidas copiosas, aunque también se puede presentar de manera espontánea, con el paciente en reposo. Sensación de muerte, palidez, cianosis en extremidades, sudoración fría, náuseas o vómito, disnea, hipotensión, pulso débil y en ocasiones irregulares.

La presión arterial que en un principio se eleva, luego tiende a bajar. De dos a siete días después de presentarse el infarto, por necrosis tisular el paciente desarrolla fiebre y leucocitosis (12000 a 20000 leucocitos/mm.).

Todo dolor que dure más de 20 minutos debe considerarse como infarto del miocardio, hasta no demostrar lo contrario.

### 4.2.4. DIAGNÓSTICO DEL INFARTO AL MIOCARDIO

EL ECG es un importante método de diagnóstico, ya que detecta el lugar y dimensiones del sitio de necrosis, sin embargo sólo en 80 % de los casos puede identificar un infarto del miocardio, por ello la historia del cuadro y esta herramienta de diagnóstico deben emplearse juntas. Ecocardiograma, radiografía de tórax, estudios con radioisótopos o cateterismo, así como pruebas de laboratorio para la identificación de enzimas liberadas por el miocardio necrosado.

### 4.2.5. MANEJO MÉDICO DEL INFARTO DEL MIOCARDIO

- Uno de los primeros objetivos médicos es el control del dolor torácico, para lo cual suele administrarse sulfato de morfina o meperidina.
- Si se presenta paro cardio-respiratorio debe iniciarse la reanimación cardio-pulmonar. Buscarse el traslado a un centro asistencial que maneje mayor complejidad; ahí le serán administrados antiarrítmicos, oxígeno y fármacos. Igualmente, se le puede realizar una trombólisis que consiste en la administración de fibrinolíticos, como urocinasa, antiestrepocinasa o activador plasminógeno tipo tisular recombinante, con el fin de eliminar el coágulo que ha obstruido el vaso sanguíneo y restituir de esta forma el fluido sanguíneo.

Una vez que el paciente ha sobrevivido un infarto del miocardio el médico prescribirá:

- Control de los factores de riesgo coronario, así como una modificación radical de los hábitos de vida del paciente.
- Control de la concentración de lipoproteínas en la sangre.
- Reducción del estrés.
- Dieta estricta.
- Eliminar el uso del tabaco.
- Llevar a cabo un programa de actividad física.
- Entre los medicamentos que han probado alargar la supervivencia cuando se emplean de manera profiláctica, se destaca ácido acetilsalicílico, en dosis de 160 a 325 mg. diarios. Reduce la mortalidad cardiovascular y riesgo de infarto.
- Indicación para la ingesta de anticoagulantes orales los siguientes 3 - 6 meses después del infarto del miocardio, en especial si existe evidencia de trombosis intracardiaca.<sup>111</sup>

### 4.2.6. MANIFESTACIONES ORALES DE MEDICAMENTOS USADOS EN EL MANEJO DEL INFARTO AL MIOCARDIO

1. Xerostomía. La hipo salivación es una complicación frecuente en quienes utilizan medicamentos diuréticos y antihipertensivos, por lo que existe una mayor presencia de:

- Caries y enfermedad periodontal, situación que complica la extensión y complejidad del plan de tratamiento dental.
- Fisuras linguales y de los labios, deshidratación de las mucosas, infecciones por *Cándida Albicans*, en especial debajo de prótesis removible o totales.
- Atrfia de epitelios y tendencias a traumatismos de la mucosa oral.

De esta forma se sugiere higiene adecuada y estricta para lograr controlar el desarrollo de la placa bacteriana, así como el uso profesional y casero de geles y enjuagues fluorados.

Sustitutos de saliva que pueden encontrarse en el mercado son: VD-Oralube, Xerolube, Salivar, Unimist;o también se recomienda el uso de saliva casera (un vaso de agua por una cucharada de glicerina, aplicar en Spray tantas veces como sea necesario).

2. Disestesias: la terapia farmacológica con inhibidores de los canales de calcio, o por nitroglicerina dérmica. Pueden producir trastornos en el sentido del gusto.
3. Cambios hematológicos: en los pacientes que reciben ácido acetilsalicílico o anticoagulantes orales pueden observarse petequias palatinas (paladar blando) o hemorragia gingival espontánea.
4. Cambios en encías: hiperplasia gingival por el uso de Nifedipina. Bloqueadores de los canales de calcio. Tratamiento sugerido: instaure un estricto control de placa de acuerdo a guía enfermedad gingival.
5. Otros cambios: reacciones liquenoides, las úlceras aftosas y reacciones alérgicas.

### **4.3. PACIENTE CON ANTECEDENTES DE ANGINA DE PECHO**

#### **4.3.1 DEFINICIÓN**

La hipoxemia del músculo cardíaco, resultante de un desequilibrio entre el consumo y el aporte de oxígeno al corazón, es la alteración fisiopatológica básica de la angina de pecho. Con la disminución progresiva de la luz del vaso, el flujo sanguíneo disminuye y se presenta una isquemia del tejido que clínicamente se manifiesta como un dolor torácico breve (angina).<sup>112</sup>

Es el resultado de una discrepancia entre las demandas de oxígeno del miocardio y la incapacidad de las arterias coronarias para satisfacerlas debido a la disminución en el lumen arterial. El espasmo de la arteria coronaria o menos frecuentemente al desprendimiento y embolización de un fragmento de la placa ateromatosa.

#### **4.3.2. HALLAZGOS DE LABORATORIO**

Los exámenes de laboratorio se utilizan para confirmar si se trata de angina o es un infarto agudo del miocardio; se utilizan el electrocardiograma de reposo, la prueba de ejercicio, el Holter ambulatorio (electrocardiograma de 24 horas), el ecocardiograma, las pruebas de perfusión con medios radioactivos y el cateterismo cardíaco.

La determinación de las enzimas séricas es de valiosa ayuda para establecer la presencia de un IAM y la extensión del mismo.

#### **4.3.3. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**

Se caracteriza por dolor opresivo y abrumador en el pecho, que se irradia hacia el hombro y brazo izquierdo, hasta la punta del cuarto y quinto dedos, y en ocasiones cuello, mandíbula y cara del mismo lado. Además de la sensación de muerte inminente.

#### **4.3.4. INCIDENCIA**

La angina de pecho representa 2,5 % de todas las formas de cardiopatías. Suele presentarse entre los 45 y 65 años de edad, especialmente en varones cuya profesión suele considerarse como altamente estresante.

#### **4.3.5. ETIOLOGÍA**

Diversos factores pueden precipitar un ataque de angina, entre los que destacan ejercicio, estrés, frío, calor, comidas abundantes. Trastornos emocionales como el miedo y la ansiedad pueden originar la liberación de catecolaminas endógenas que dan como resultado la elevación del gasto cardíaco, la presión arterial y la demanda de oxígeno por el miocardio.



#### 4.3.6. DIAGNÓSTICO

La valoración de angina de pecho se establece por los antecedentes del paciente (Historia Clínica) y por el cuadro clínico propiamente dicho.

La arteriografía es un recurso invasivo de diagnóstico de gran utilidad para la identificación de las obstrucciones coronarias. También pueden descubrirse lesiones coronarias fijas por medio de centelleografías y el uso de isótopos radioactivos.

#### 4.3.7. TRATAMIENTO MÉDICO DE ANGINA DE PECHO

El tratamiento médico integral incluye la identificación y reducción de los factores de riesgo. Es frecuente que se prescriba un régimen de reducción de peso. Con ejercicio y dieta, disminuyendo el uso del tabaco, bajando las concentraciones séricas de colesterol y triglicéridos.

En cuanto al empleo de medicamentos, para la angina de pecho se utilizan dos tipos de fármacos: los de larga duración y los de acción corta.

1. En los episodios agudos se hace uso de los de acción inmediata. Como son los nitratos, nitroglicerina translingual, dinitrato de isosorbide (sublingual). Estos fármacos producen vasodilatación coronaria casi inmediata entre 1 y 5 minutos y su efecto se extiende de 30 a 180 minutos en promedio.
2. El objetivo principal de la terapia farmacológica es evitar que se presente un ataque anginoso. Para ello, se emplean fármacos que actúan produciendo vasodilatación coronaria constante y reducen las demandas de oxígeno del miocardio. En este grupo de medicamentos están los bloqueadores B adrenérgicos, los nitratos de larga duración, los bloqueadores de los canales de calcio, tetrarinato de pensentrilo en tablas deglutibles o masticables. Otra vía de administración comúnmente utilizada es la piel, a la cual se admiten parches de nitroglicerina.

En el manejo de la angina de pecho es común el empleo de medicamentos antiagregantes plaquetarios como el ácido acetilsalicílico el cual ha demostrado una alta efectividad en la reducción de ataques coronarios fatales y de infartos de miocárdicos no normales.<sup>113</sup>

<b>CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LA NEW YORK HEART ASSOCIATION PARA LA ANGINA DE PECHO (NYHA) <sup>114</sup></b>	
<b>I</b>	Asintomático; sin limitación a la actividad física habitual.
<b>II</b>	Síntomas leves y ligera limitación a la actividad física habitual. Asintomático en reposo.
<b>III</b>	Marcada limitación a la actividad física, incluso siendo inferior a la habitual. Sólo asintomático en reposo.
<b>IV</b>	Limitación severa, con síntomas incluso en reposo.

CUADRO 13

<b>ATENCIÓN ODONTOLÓGICA DEL PACIENTE CON ANGINA, DE ACUERDO CON LA CLASIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ODONTOLÓGICOS DE LA ACADEMIA AMERICANA DE MEDICINA ORAL <sup>115</sup></b>		
<b>RIESGOS</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<b>GUÍA DE MANEJO</b>
BAJO	I – II -III- IV – V	Normal Considerar sedación
Medicamentos solamente Con sintomatología presente Programa de reducción de peso Control de la ansiedad		
MODERADO	I - II III – IV V	Normal Nitroglicerina profiláctica Considerar hospitalización
Nitratos permanentes Calcio antagonista beta.		
ALTO		
Cirugía de revascularización. (Bypass)	I II III - IV – V	Normal Nitroglicerina profiláctica Hospitalización

CUADRO 14

## 4.4. PACIENTE DIABÉTICO

### 4.4.1. DEFINICIÓN

La Diabetes Sacarina o Diabetes Mellitus es una enfermedad endocrina caracterizada por una hiperglucemia crónica y anormalidades metabólicas de los carbohidratos y de los lípidos, debida a un déficit de insulina pancreática, bien absoluta (Diabetes de tipo I, insulino-dependiente) o relativa (diabetes de tipo II o no insulino-dependiente).

Entre sus complicaciones tardías destacan las siguientes:

- a) Vasculares: Microangiopatía diabética, que aumenta el riesgo de angina de pecho, infarto del miocardio, isquemia cerebral, claudicación intermitente y gangrena.
- b) Oftalmológicas: Retinopatía, con ceguera progresiva.
- c) Renales: Nefropatía e insuficiencia renal.
- d) Neurológicas: Polineuropatía periférica.
- e) Otras: Infecciones recurrentes y cicatrización retardada.

Gran parte de estas complicaciones dificultan la atención odontológica del paciente diabético, aparte de predisponer a determinados padecimientos dentales (que pueden ser unos de los primeros indicios diagnósticos), a experimentar complicaciones terapéuticas y a ensombrecer el pronóstico de los tratamientos odontológicos. De ahí el interés de revisar el papel de la/el odontóloga (o) en la atención no sólo dental, sino integral, del paciente diabético.<sup>116</sup>

### 4.4.2. FACTORES ETIOLÓGICOS DIABETES MELLITUS

- Autoinmunes. (Auto-Ac vs. Células B del Páncreas, Enfermedad Graves, Tiroiditis Hashimoto).
- Genéticos. (Disminución secreción/efectividad insulina).
- Secundaria a enfermedad pancreática. (Malnutrición, trauma, infección y alcoholismo).
- Asociada enfermedad endocrina. (Cushing, acromegalia, feocromocitoma, aldosteronismo).
- Ambientales. (Virus Coxsackie B, adenovirus, parotiditis, citomegalovirus y rubéola).
- Fármacos. (Vacor, ácido nicotínico, antagonistas -adrenérgicos, dilantín, alfa-interferón, H. tiroidea, pentamidina, diazóxido, glucocorticoides y tiácidas).
- Otros. (Embarazo e idiopático).

### 4.4.3. FACTORES DE DESCOMPENSACIÓN<sup>117</sup>

- Estrés emocional y físico.
- Calidad y cantidad de dieta.
- Infecciones crónicas y agudas.
- Deshidratación.
- Medicamentos.
- Sobrepeso.
- Ejercicio.
- Embarazo.
- Alcohol.

#### 4.4.4. CLASIFICACIÓN

La National Diabetes Data Group<sup>118</sup> clasifica la diabetes en:

##### I. DIABETES PRIMARIAS

A. Tipo I: Diabetes insulino dependiente (DMID):

Predominante en niños y jóvenes.

Se inicia bruscamente.

Propensión a la Cetoacidosis. (elevación de cuerpos cetónicos en sangre y orina).

Autoanticuerpos y destrucción de las Células del Páncreas.

B. Tipo II: Diabetes no Insulinodependiente (DMNID):

En no obesos.

En obesos.

Diabetes juvenil en inicio de la madurez.

Afecta a pacientes de mayor edad, generalmente a partir de los 40 años (diabetes del adulto o senil). Son factores desencadenantes la sobrealimentación y la vida sedentaria (es una enfermedad del bienestar). Tiene un Inicio gradual y lento.

##### II. DIABETES SECUNDARIAS

Enfermedad pancreática.

Enfermedad Endocrina. (Síndrome de Cushing, acromegalia, feocromocitoma).

Inducida por Fármacos. (Diuréticos, fenotiacinas, catecolaminas, isoniácidas).

Gestacional.

Síndromes genéticos.

Otros. (Destaca el alcohol entre los agentes destructores del tejido hepático).

##### III. DETERIORO DE LA INTOLERANCIA A LA GLUCOSA

Valores de glucosa intermedios entre los normales y los patológicos.

Hallazgo casual y no de manifestaciones clínicas.

#### 4.4.5. DIAGNÓSTICO<sup>119</sup>

1. Hemática: *Hiperglucemia superior* a 200 mg/dl. a cualquier hora del día y superior a 126 mg/dl., en ayunas.<sup>120</sup>

Prueba de tolerancia a la Glucosa: concentraciones de 200 mg/dl. o superiores dos horas después de la toma de 75 grs. de glucosa por vía oral. (Esta prueba da falsos positivos).

2. Urinaria: *Glucosuria*. Los valores deben ser considerados con cautela.

3. *Pruebas con tiras de papel*. Punción digital, y contacto directo de la sangre con la tira (se puede realizar fácilmente en las consultas).

Sirve para un diagnóstico de sospecha y para evaluar el estado ante un tratamiento odontológico.

4. *Hemoglobina A 1c*: a mayor Glucemia, mayor concentración de A 1c en Hb.

5. *Semiología*: hiperglucemia leve. Poliuria, polidipsia y polifagia.

6. Cetoacidosis: PH plasmático bajo con hiperglucemia y acetona y glucosa en orina. Se puede valorar por la cantidad de bicarbonato en sangre, que en el coma diabético llega a no detectarse en sangre.

**Tipo I.** Inicio súbito, pérdida de peso, valores de insulina muy bajos o no detectables y aumento de concentración de glucagón.

**Tipo II.** Edad avanzada, obesos, inicio gradual, valores de insulina normales, y manifestaciones adicionales (alteraciones vasculares, ceguera progresiva, aterosclerosis coronariopatías, claudicación intermitente, gangrena de pies, nefropatía e insuficiencia renal, neuropatía diabética periférica [entumecimiento, dolor y disestesias] y vegetativa [disfagia, enlentecimiento del vaciado de estómago, estreñimiento, entre otros.]).

#### 4.4.6. TRATAMIENTO MÉDICO Y CONTROL FARMACOLÓGICO<sup>121</sup>

1. **Preparados insulínicos.** Para pacientes tipo 1 y algunos 2.
 

De acción corta	Inicio acción 5 - 10 min. Finaliza 2 - 3 horas.
Acción intermedia	Inicio acción 1 - 2 horas. Finaliza 16 - 20 horas.
Acción prolongada	Inicio acción 2 - 4 horas. Finaliza 24 - 36 horas.

 (Se les conoce también con el término como rápido, regular, neutro, lento, entre otros.).
2. **Hipoglicemiantes orales.** Para pacientes tipo 2. Existen de dos tipos: Sulfonilureas y Biguanidas (tolbutamida, clorpropamida, acetohexamida, tolazamida, gliburida y glipizida).
3. **Medicamentos Varios.** Antihipertensivos, glucagón, hipolipidemiantes, medicación endocrina diversa.

#### 4.4.7. EXTENSIÓN Y ÉNFASIS DE LAS FASES DEL PLAN DE TRATAMIENTO<sup>122</sup>

##### 1. Fase sistémica:

- Énfasis en auto-control y manejo médico-farmacológico estricto.
- Postergar cualquier tratamiento electivo si existe duda en cuanto a control. Si usted determina que no hay un manejo adecuado por parte del paciente remita al médico tratante o interconsulte sobre las posibilidades de realizar el tratamiento odontológico.

##### 2. Local no dental:

- Atender lesiones o condiciones características. (Hipo salivación, candidiasis, entre otras).

##### 3. Acondicionamiento:

- Erradicar activa y enérgicamente focos probables y activos de infección.
- Énfasis en la fase preventiva y control de placa bacteriana.

##### 4. Rehabilitación:

- Valorar minuciosamente el estado periodontal y soporte.
- Prótesis removibles, valorar el estado de hidratación mucosa para evitar desajuste, fricción, molestia-dolor y ulceración.
- Los implantes se contraindican en los pacientes descompensados.

##### 5. Seguimiento:

- Reforzar aspectos preventivos y de conservación.
- Motivación auto-control.

#### 4.4.8. CONSIDERACIONES FARMACOLÓGICAS<sup>123</sup>

1. **No alterar dosis de hipoglicemiante o insulínico**, salvo trauma extenso, cirugía, infección, embarazo, estrés emocional, ejercicio u otros tratamientos farmacológicos concomitantes como aquellos que inducen hiperglucemia y siempre bajo vigilancia (interconsulta) y prescripción del médico tratante.
2. **Fármacos que inducen hiperglicemia:** Vacor (raticida), Pentamidina (antiparasitario), ácido nicotínico (hipolipidemiante y vasodilatador), glucocorticoides, h.tiroidea, diazóxido (anti-HTA IV.), fenotiacinas (antipsicótico), anticoncepción oral y estrógenos; simpaticomiméticos (vasoconstricción periférica-catecolaminas-), isoniácidas (anti-tuberculosos), antagonistas b-adrenérgicos, dilantín (anticonvulsivo), tiácidas (diurético y anti HTA), alfa-interferón (anti-viral).
3. **Medicamentos que promueven la Cetoacidosis Diabética y Coma Hiperglicémico hiperosmolar no cetónico**, ya que deterioran la tolerancia a la glucosa o aumentan la pérdida de líquidos (diuréticos, glucocorticoides, fenitoína e inmunosupresores).
4. **La adrenalina** tiene un efecto antagonista a la insulina, bloquea la secreción y efecto de ésta y estimula la liberación de glucagón por lo que aumenta la glucemia, lo cual no contraindica su uso, simplemente previene y advierte sobre su empleo en dosis terapéuticas (0,2 mg. equivale a 11 cartuchos de 1,8 ml. de Xilocaina al 2 % con epinefrina al 1:100.000 [0,018 mg. por cartucho]) sobre todo para lograr un buen tiempo de anestesia local, disminuyendo así la producción endógena por ansiedad/dolor. La cantidad mínima incluida como vasoconstrictor en el anestésico local (0,018mg.) representa una 5a-10a parte de la dosis usada como parte del tratamiento rutinario del choque hipoglicémico y esta cantidad (5 a 10 veces mayor) sólo logra elevar los niveles de glucemia en 30 - 40 mg/dl.20.

Cabe señalar que es más importante para el manejo odontológico controlar mediante la disminución de la ansiedad y el temor, la producción de epinefrina endógena crónica que ocasiona, mucho más descontrol, ya que el estrés produce aumento de ésta, de los corticoesteroides y disminución de la secreción de insulina; lo cual, a su vez, aumenta la gluconeogénesis en el hígado, la liberación de ácidos grasos por el tejido adiposo y por tanto la lipólisis. Finalmente lo anterior se traduce en elevación de la glucemia y ácidos grasos libres, lo cual paradójicamente aumenta las demandas de insulina.<sup>124</sup>

5. **Antibióticos/Barbitúricos:** como premedicación opcional y uso enérgico de los primeros cuando exista infección oral aguda, idealmente previo test de sensibilidad microbiana o antibiograma complementado con drenaje y tratamiento paliativo.
6. **Tratamiento hipoglicemiante a base de sulfonilurea:** evitar o medir el empleo de barbitúricos, AINES, salicilatos, acetaminofén, sulfonamidas, cloramfenicol, propranolol y probenecid, ya que potencializan el efecto hipoglicemiante.
7. **Aumentan requerimientos de insulina** situaciones como trauma extenso, cirugía, infección, embarazo, estrés emocional, tratamientos farmacológicos concomitantes, aumentan la glucemia y por tanto los requerimientos de insulina, caso contrario al ejercicio que los disminuye.

#### 4.5. PACIENTE CON ANTECEDENTES DE EPILEPSIA (CIE-10:G40)

La presentación de un ataque convulsivo en la consulta odontológica suele generar angustia en el profesional, básicamente por el desconocimiento de la etiología y el manejo que se le debe dar a dicha patología, es entonces cuando la/el odontóloga (o) debe instaurar medidas preventivas para evitar la generación de nuevos episodios desencadenados por prácticas inadecuadas con estos pacientes, quienes deben ser atendidos con la consideración y respeto de cualquier otro, pero con rutinas muy sencillas y fáciles de aplicar.

##### 4.5.1. DEFINICIÓN

Desorden caracterizado por episodios recurrentes de disfunción cerebral, debido a descargas repentinas desordenadas y excesivas. Los sistemas de clasificación se basan en: características clínicas de los episodios, etiología, sitio anatómico de origen del evento, tendencia a diseminarse a otros sitios del cerebro y patrones temporales.<sup>125</sup>

##### Crisis epiléptica

Es la expresión clínica de una descarga neuronal excesiva y/o hipsincrónica que se manifiesta como una alteración súbita y transitoria del funcionamiento cerebral cuya característica dependerá de la región cerebral afectada, pudiéndose encontrar o no alteraciones de conciencia, motrices, sensoriales, autonómicas o psíquicas.<sup>126</sup>

##### Epilepsia

El concepto clínico y epidemiológico de epilepsia como enfermedad según la OMS y la ILAE (Liga Internacional Contra la Epilepsia) exige la repetición crónica de crisis epilépticas, realizando el diagnóstico cuando el paciente ha tenido dos o más crisis espontáneas. Las crisis epilépticas únicas o secundarias a una agresión cerebral aguda, no constituyen epilepsia.<sup>127</sup>

##### 4.5.2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Las manifestaciones clínicas consisten en fenómenos anormales repentinos y transitorios que pueden incluir desde alteraciones del nivel de conciencia (cuadros de ausencias), trastornos motores (crisis tónicas), sensitivas (parestesias), sensoriales (alucinaciones auditivas, visuales) hasta crisis generalizadas tónica-clónicas o ataque de "gran mal". Estas alteraciones pueden ser percibidas por el paciente o por un observador.<sup>128</sup>

La convulsión se inicia con un grito súbito, provocado por el espasmo del diafragma seguido de la pérdida de la conciencia, con caída al suelo. La fase tónica consiste en rigidez muscular generalizada seguida de actividad clónica, consistente en golpes y movimientos no coordinados de extremidades y de la cabeza. Una vez los movimientos cesan el paciente entra en estado comatoso. Posteriormente tras unos minutos el paciente recobra la conciencia acompañado de cefalea, estupor y confusión. En el momento del inicio de la convulsión la mandíbula es apretada con fuerza hasta que termina la convulsión.<sup>129</sup>

##### 4.5.3. CLASIFICACIÓN

Según la Comisión Internacional de la Liga Internacional contra la Epilepsia las crisis epilépticas se clasifican en:

##### Crisis parciales<sup>130</sup>

- A. Crisis parciales simples (con síntomas o signos motores, sensitivos, autonómicos o psíquicos).
- B. Crisis parciales complejas (con disminución del nivel de conciencia):
  - Parciales simples seguidas de parcial compleja.
  - Crisis parciales complejas desde el inicio.
- C. Crisis parciales complejas que evolucionan a secundariamente generalizadas.

## **Crisis generalizadas**

### **A. No - convulsivas:**

- Ausencias.
- Crisis atónicas.

### **B. Convulsivas:**

- Crisis generalizadas tónico-clónicas.
- Crisis tónicas.
- Crisis mioclónicas.

## **Crisis sin clasificar**

### **4.5.4. FACTORES DESENCADENANTES DE LAS CRISIS EPILÉPTICAS<sup>131</sup>**

Es importante que el profesional esté atento a la presentación de factores desencadenantes de crisis epilépticas con el fin de prevenir la presentación de las mismas:

1. Ansiedad y estrés.
2. Supresión del tratamiento antiepiléptico habitual.
3. Proceso infeccioso intercurrente.
4. Alteración o privación del sueño.
5. Consumo de alcohol o excitantes.
6. Menstruación. (Epilepsia catamenial).
7. Hipoglicemia.
8. Deshidratación.
9. Hiperventilación de forma mantenida.
10. Luces intermitentes.
11. Trastornos gastrointestinales como vómito o diarrea.
12. Fármacos.

### **4.5.5. ¿QUÉ HACER ANTE LA PRESENCIA DE UNA CRISIS EPILÉPTICA?.**

#### **MEDIDAS GENERALES**

- Retire todos los instrumentos y materiales dentales.
- Retire aparatos protésicos u ortodónticos removibles.
- Coloque al paciente en posición decúbito supino, en el sillón o en el suelo
- Evite que se dé golpes en la cabeza o en las extremidades.
- Aparte los objetos con los que el paciente pueda lesionarse.
- Esté al lado del paciente para cuando éste termine la crisis, se sienta apoyado y tranquilo, háblele diciéndole dónde está y qué le pasó.
- No introduzca ningún objeto en la boca del paciente, ni diques, pañuelos o dedos.
- Incline la cabeza hacia un lado.
- Mantenga la vía área permeable.

#### **MEDIDAS TERAPÉUTICAS DE UNA CONVULSIÓN**

Si la crisis se prolonga más de 5 minutos:

- Asegure una adecuada ventilación.
- Administre oxígeno con mascarilla.
- Administre benzodiacepina por vía intravenosa 10 - 20 mg en adultos 0,1 - 0,3 mg/kg. en niños o por vía rectal (10 - 20 mg.).

Si las crisis epilépticas persisten después de 15 minutos, traslade el paciente a la mayor brevedad al servicio de urgencias.

## 4.5.6. EFECTOS SECUNDARIOS DEL CONSUMO DE ANTICONVULSIVANTES<sup>132</sup>

### 1. Hiperplasia gingival- Fenitoína.

Asociada a fármacos, es una reacción adversa relacionada con el uso sistémico de medicación del tipo de la fenitoína, ciclosporina y bloqueadores de los canales del calcio. Estos fármacos son estructuralmente distintos, pero tienen en común la acción de inhibir la captación celular de calcio, mecanismo que se considera implicado en la patogenia de los Agrandamientos Gingivales.

Los agrandamientos gingivales (AG) se caracterizan por la acumulación de matriz extracelular en el tejido conectivo gingival particularmente componentes colágenos con grados variables de inflamación.<sup>133</sup> Presentan una serie de características en común, como ser: variación en la respuesta entre pacientes y dentro del mismo paciente, lo que sugiere una posible predisposición genética. Tendencia a ocurrir con mayor frecuencia en el sector anterior de la boca, con mayor prevalencia en personas jóvenes, y aparición dentro de los tres primeros meses de uso del fármaco. Usualmente comienzan a nivel de las papilas gingivales y pueden presentarse en un periodonto con o sin pérdida ósea, no se asocian a pérdida de inserción o de piezas dentarias, y un factor agravante es el inadecuado control de placa bacteriana que incrementa las posibilidades de desarrollar cuadros severos. La rata de prevalencia se ha señalado con variaciones del 10 al 50 % en pacientes que consumen fenitoína dependiendo del control de placa.<sup>134, 135</sup>

### 2. Tendencia al sangrado.

El ácido valpróico es un medicamento anticonvulsivante que produce aumento del tiempo de sangrado al actuar como un antiagregante plaquetario similar al efecto del ácido acetilsalicílico. Igualmente puede llegar a producir hepatopatía.<sup>136</sup>

### 3. Discracias sanguíneas como la anemia y leucopenia.

La carbamacepina produce retraso en la cicatrización de heridas, así como glositis, queilitis angular, parestesia, disgeusias, cambios mucosos como palidez, ictericia, petequias y hematomas.

## 4.6 PACIENTES ANTICOAGULADOS

Para la/el odontóloga (o) que requiere realizar procedimientos en pacientes anticoagulados por presentar patologías previas, el punto importante a señalar es establecer el riesgo-beneficio de controlar un posible sangrado, o generar posible liberación de un trombo al suspender o modificar las pautas de tratamiento generadas por el médico tratante; por eso es de vital importancia que el profesional se conciente de que la única persona que debe modificar dosis al paciente es el mismo médico, y que por el contrario todo procedimiento odontológico debe ser consultado con él mismo, de acuerdo a las necesidades de (l) la odontóloga (o).

### 4.6.1. DEFINICIÓN

El tratamiento con Anticoagulantes Orales (ACO) se ha usado desde hace años con demostrada eficacia en la profilaxis primaria y secundaria de la enfermedad trombo embólica. Para ello debe mantenerse el nivel de anticoagulación adecuado, ya que las desviaciones pueden generar complicaciones graves o mortales, lo que requiere una constante vigilancia clínica y analítica.

Con los fármacos anticoagulantes se retrasa el depósito de fibrina sobre los trombos preformados y se evita la formación de trombos nuevos.

Los anticoagulantes cumarínicos, como la warfina y el dicumarol, impiden la reducción de los epóxidos de la vitamina K en los microsomas hepáticos e inducen un estado análogo a la carencia de vitamina K. También retrasan la generación de trombina y la formación del coágulo al disminuir la actividad biológica de las proteínas del complejo protrombínico.<sup>137</sup>

El tiempo de vida media de la protrombina es de cerca de 72 horas, por lo que los cumarínicos deben administrarse por tres o cuatro días antes de alcanzar los niveles de anticoagulación adecuados. Determinar y mantener la dosis adecuada de Warfarina es complicado y difícil. Los tratamientos deben ser ajustados de manera individual con cada uno de los pacientes. Ningún otro medicamento en lo posible debe ser administrado al paciente porque se podría afectar la acción de la Warfarina.



## INTERACCIONES DE LA WARFARINA CON OTROS MEDICAMENTOS<sup>138</sup>

MEDICAMENTOS QUE POTENCIAN EL EFECTO DE LA WARFARINA		MEDICAMENTOS QUE DISMINUYEN EL EFECTO DE LA WARFARINA
Acetaminofén.	Salicilatos.	Ácido ascórbico.
Cefalosporina.	Penicilina.	Barbitúricos.
Corticoesteroides.	Fenilbutazona.	Dicloxacilina.
Eritromicina.	Amoxicilina.	Griseofulvina.
Fluconazol.	Ketoconazol.	Carbamacepina.
Tetraciclina.		

CUADRO 15

El tiempo de protrombina o PT es el tiempo necesario para que se forme un coágulo en plasma con la presencia de un tejido animal.<sup>139</sup>

Con el fin de normalizar la anticoagulación por vía oral, la mayoría de los laboratorios hospitalarios y médicos han optado por el método del International Normalized Ratio (INR), en el cual se compara el índice del TP del paciente con el TP medio de un grupo de personas normales. (1995, Organización Mundial de la Salud).

El empleo del INR le permite al médico obtener un nivel adecuado de anticoagulación con independencia de los reactivos del laboratorio.

INDICACIONES ACTUALES PARA REALIZAR ANTICOAGULACIÓN <sup>140</sup>	
PATOLOGÍA	INTERVALO
Profilaxis del Trombo Embolismo Venoso	2,0 - 3,0
Prevención del Embolismo Sistémico	2,0 - 3,0
Embolismo Sistémico Recurrente	2,0 - 3,0
Infarto Agudo de Miocardio.	2,0 - 3,0
Enfermedad Valvular Cardíaca	2,0 - 3,0
Reemplazo valvulares con tejidos.	2,0 - 3,0
Fibrilaciones atriales.	2,0 - 3,0
Válvulas cardíacas mecánicas.	2,5 - 3,5

CUADRO 16

### 4.6.2. COMPLICACIONES DE LA ANTICOAGULACIÓN

Las complicaciones pueden ir desde una epistaxis relativamente fácil de controlar hasta un sangrado en sistema nervioso central que puede poner en peligro la vida del paciente.

Los factores de riesgo asociados con posibilidades de sangrado son:

- Ser mayor de 65 años.
- Antecedentes de shock.
- Antecedentes de sangrado gástrico.

Las complicaciones pueden aparecer durante el procedimiento quirúrgico, después, o incluso dos a tres días en el postoperatorio.

INR NECESARIOS PARA CADA PROCEDIMIENTO ODONTOLÓGICO <sup>141</sup>			
Procedimiento	Sub-óptimo	Óptimo	Supra-óptimo
	< 1.5	1.5 - 2.0	> 3.5
Examen clínico, Rx, modelos Instrucción Higiene Oral	seguro	Seguro	No realizar
Operatoria sencilla, alisado supragingival, ortodoncia.	seguro	Seguro	No realizar
Operatoria compleja, rehabilitación, endodoncia	seguro	Seguro	No realizar
Exodoncia simple, curetaje y alisado radicular, gingivoplastias.	seguro	Seguro	No realizar
Exodoncias múltiples, gingivectomías, apicectomías, implantes, osteotomía.	seguro	Seguro	No realizar
Exodoncias de toda una arcada, cirugía ortognática, implantes múltiples.	No realizar	No realizar	No realizar

CUADRO 17

## INTERPRETACIÓN DEL INR PARA LA TOMA DE DECISIONES EN ODONTOLÓGÍA<sup>142, 143</sup>

INR	PROCEDIMIENTO
2.0	Cirugía Bucal y Periodontal
2,0 a 2,5	Exodoncia simple
< 3	Operatoria Dental, prótesis
	Anestesia por infiltración
> 3	Evitar cualquier procedimiento

CUADRO 18

### 4.7. PACIENTES QUE REQUIEREN PROFILAXIS ANTIBIÓTICA

Este procedimiento se define como el uso de agentes antimicrobianos antes, durante o después de procedimientos diagnósticos, terapéuticos o quirúrgicos, con el fin de reducir o prevenir complicaciones infecciosas. Hoy día la/el odontóloga (o) se ve enfrentado a manejar pacientes con alto compromiso sistémico, en los que se hace necesario evaluar los riesgos y beneficios de premedicar profilácticamente, con el fin de evitar complicaciones de tratamientos previos. Es entonces, donde surge la importancia de tener claridad en qué tipo de procedimientos ameritan el uso de la profilaxis antibiótica y si ésta se hace con el fin de evitar infecciones locales producto de pacientes inmuno-deprimidos, bien sea a través de medicamentos o por causas infecciosas de tipo viral, en los que el acto quirúrgico pudiera complicarse como producto de las condiciones sistémicas del mismo paciente, o para evitar infecciones a distancia como es el caso de pacientes portadores de prótesis valvulares, cardíacas o articulares, en los que no deseamos comprometer su salud general.

#### 4.7.1. PACIENTES CON INDICACIÓN PARA RECIBIR PROFILAXIS ANTIBIÓTICA

Existe un acuerdo general acerca de utilizar la profilaxis antibiótica en los siguientes casos de pacientes: con órganos transplantados, con disminución de sus defensas, como en el caso de discrasias sanguíneas; que estén recibiendo quimioterapia y radioterapia; susceptibles a la endocarditis; que presentan secuelas de daños valvulares; y que deban ser o fueron intervenidos quirúrgicamente para procesos tales como prótesis total de cadera o sustitución de una válvula cardíaca.<sup>144</sup>

#### ENDOCARDITIS BACTERIANA

Es una enfermedad producida por la infección microbiana de las válvulas cardíacas o del endocardio.

La (el) odontóloga (o) debe esforzarse en identificar los pacientes que presenten lesiones cardiovasculares, adquiridas o congénitas antes de realizar cualquier tipo de manipulación dental que produzca una bacteriemia transitoria. En estos pacientes la bacteriemia puede dar lugar a endocarditis o a endarteritis.

Tanto la Endocarditis como la Endarteritis pueden prevenirse en el paciente con mayor susceptibilidad mediante la adecuada terapia profiláctica. Es más frecuente en los hombres (en proporción de 2:1). La edad media se ha incrementado de los 30 a los 50 años y también se ha producido un incremento en el número de casos producidos por hongos y por bacterias gram-negativas.<sup>145</sup>

#### ETIOLOGÍA

Se produce cuando las bacterias penetran en el torrente sanguíneo e infectan el miocardio lesionado el tejido endotelial situado cerca de cortocircuito de gran flujo.

Otros microorganismos como los hongos pueden también infectar estas localizaciones.

Los estreptococos y los estafilococos son responsables del 80 % de los casos de endocarditis.

**FISIOPATOLOGÍA Y COMPLICACIONES**

Las lesiones de la endocarditis se dividen en tres grupos: cardíacas, embólicas y generales:

- a. Las cardíacas habitualmente son valvulares. La válvula mitral es la que se afecta con mayor frecuencia.
- b. Las embólicas son frecuentes dado que las vegetaciones son friables y se desprenden fácilmente. Estos émbolos pueden producir hemorragias petequiales en piel y mucosa.
- c. Otros procesos que pueden ocurrir en pacientes con endocarditis incluyen la insuficiencia cardíaca, alteraciones hepáticas y anemia. Estos procesos pueden ser debidos a la toxemia de la infección.

La morbilidad de esta enfermedad es importante. La estancia hospitalaria media se encuentra entre 4 - 6 semanas. Los pacientes que se recuperan se encuentran todavía amenazados por muchas complicaciones potenciales, incluyendo la infección, insuficiencia cardiaca congestiva, enfermedad renal y accidentes cerebro vasculares.<sup>146</sup>

<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS<sup>147</sup></b>	
Fiebre.	80 – 90
Escalofríos y sudoración.	40 – 75
Anorexia, pérdida de peso, malestar general.	25 – 50
Mialgias, artralgias.	15 – 30
Dolor de espalda.	7-15
Soplo cardíaco.	80-85
Émbolos arteriales.	20 – 50

CUADRO 19

**DATOS DE LABORATORIO**

En un paciente con endocarditis las pruebas de laboratorio para determinar la presencia de infección activa son generalmente positivas. Es frecuente la leucocitosis con neutrofilia. La velocidad de sedimentación global está aumentada, la proteína C-reactiva es positiva. Los niveles de inmunoglobulinas séricas se hallan aumentados.

**TRATAMIENTO MÉDICO**

Los principios básicos para el tratamiento de los pacientes con endocarditis son:

1. Tratarlos lo más rápido posible.
2. Éste se hace con base en los resultados de cultivo y del antibiograma.
3. Tratarlos con agentes bactericidas.
4. Tratarlos con las dosis adecuadas de antibióticos.
5. Administrar antibióticos, por vía IV.
6. Prolongar el tratamiento durante el tiempo suficiente.

<b>PROFILAXIS ANTIMICROBIANA PARA ALTERACIONES CARDÍACAS PROPUESTAS POR LA AMERICAN HEART ASSOCIATION<sup>148</sup></b>		
Situación	Medicamento	Dosis
Profilaxis estándar	Amoxicilina	Adultos: 2 g Niños: 50 mg por kg. Tomar una hora antes del procedimiento.
Pacientes que no pueden tomar vía oral	Ampicilina	Adultos: 2 g Niños: 50 mg por kg. Aplicar IM o IV 30 minutos antes del procedimiento
Pacientes alérgicos a la penicilina	Clindamicina	Adultos: 600 mg. Niños: 20 mg. por kg. Tomar una hora antes del procedimiento
Pacientes alérgico a la penicilina y no puede tomar vía oral	Cefalexina	Adultos: 2 g. Niños: 50 mg por kg. Tomar una hora antes del procedimiento
	Azitromicina o claritromicina	Adultos: 500 mg. Niños: 15 mg. por kg. Tomar una hora antes del procedimiento
	Clindamicina	Adultos: 600 mg Niños: 20 mg. por kg. Aplicar IV 30 minutos antes del procedimiento.
	Cefalexina	Adultos: 1 g Niños: 25 mg. por kg. Aplicar IM o IV 30 minutos antes del procedimiento

CUADRO 20

## 4.7.2. ESTADOS DE INMUNOSUPRESIÓN E INMUNODEFICIENCIA

### PRÓTESIS DE INJERTOS CORPORALES

En odontología se deben tomar decisiones sobre el uso profiláctico de antibióticos cuando existen elementos autólogos, homólogos, heterólogos, que han sido colocados intracorporalmente. Prótesis valvulares (cardíacas y cerebrales), marcapasos, prótesis femorales y trasplantes orgánicos. Igualmente están las cubiertas para regeneración tisular, injertos óseos, rellenos sintéticos, implantes dentales y prótesis máxilofaciales elaboradas en diversos materiales.

Las instancias en las que se emplea profilaxis antimicrobiana son dos:

- Preservar la estabilidad funcional y aceptación biológica de un elemento previamente implantado.
- Evitar un proceso infeccioso que interfiera con la aceptación e integración orgánica de un material u órgano o ser injertado.

Sólo las prótesis valvulares cardíacas tienen una guía de manejo profiláctico establecido, los otros dependen de modalidades y experiencia clínica.

Esta es una discusión el uso de antibióticos profilácticos en todos los pacientes con prótesis articulares. El uso preventivo del antibiótico se justifica por alguna de las siguientes razones:

- Prevenir contaminación accidental del material injertado durante el acto quirúrgico.
- Contrarrestar la posible existencia microbiana en la propia zona receptora.
- Evitar la implantación microorganismos por vía hematógena en las superficies irregulares y rugosas de algún tipo de material injertado.
- Prevenir implantación de microorganismos por vía hematógena en áreas orgánicas en proceso de curación.

### ESTADOS DE INMUNODEFICIENCIA Y ODONTOLOGÍA

En los procedimientos de atención odontológica revisten especial importancia los pacientes con compromiso de su sistema inmunitario, bien sea en forma adquirida en el caso del paciente con HIV positivo, o de los pacientes que por compromiso sistémico requieran la inmunosupresión como es pacientes que van a ser trasplantados, o que han recibido quimioterapia como parte del tratamiento del cáncer. En estos pacientes es común observar una mayor predisposición al desarrollo de procesos infecciosos a causa de procedimientos dentales.

La depresión inmunitaria primaria o la inmunológica adquirida, aumenta entre otros aspectos la sensibilidad al desarrollo de distintos tipos de condiciones infecciosas y neoplásicas. Las de tipo infeccioso que pueden ser de impacto dental más próximo, se manifiestan como de origen viral, micótico y bacteriano. Es posible observar estados o propensión infecciosa a condiciones mixtas bacteria-bacteria, bacteria-hongo, bacteria-virus.

### GUÍAS DE MANEJO ODONTOLÓGICO DE LA INMUNOSUPRESIÓN<sup>149</sup>

- En general en las inmunodeficiencias primarias relacionadas con anticuerpos, la susceptibilidad a infecciones bacterianas reñentes y severas de las vías pulmonares, tienen alta prevalencia, la micosis y la sensibilidad neoplásica asociadas a inmunodeficiencia celular.
- El manejo anti-infeccioso es usualmente agresivo, aunque la recuperación puede ser parcial, por la severidad del cuadro y la cronicidad infecciosa, difícil de controlar.
- En los casos de depresión inmunitaria artificial, la condición infecciosa es difícil de manejar, pueden presentarse infecciones mixtas, por lo que es común en el uso de cultivos y la solicitud de antibiogramas para que la prescripción antimicrobiana sea específica.
- En casos de depresión inmunitaria patológica por neoplasias e infecciones, el cuadro clínico y el manejo estarían categóricamente determinados por el médico tratante. Solicite interconsulta.

- Es conveniente no tratar a estos pacientes hasta que una condición infecciosa aguda presente, no sea curada o al menos controlada a un grado de cronicidad.
- En la inmunodeficiencia humana (VIH), bajo estas circunstancias es conveniente el uso de medidas preventivas dentales estrictas y métodos no antibióticos, para mantener la boca de estos pacientes en el nivel más bajo de riesgo local o focal de infecciones. Al realizarse procedimientos dentales electivos o de urgencias, adaptados a la situación, dependientes del grado de avance de la enfermedad y las expectativas de vida, será necesario recurrir al uso de profilaxis antimicrobiana.
- Los esquemas de protección no son específicos y deben ser individuales en cada paciente.
- Cuando la depresión inmunitaria es patológica por neoplasias, adquiridas como en el caso de los trasplantes de órganos, la condición sistémica tiene un peso peculiar que impone el manejo conjunto y coordinado con el médico.

#### 4.8. GESTANTES (CIE-10:Z321)

El embarazo es un estado complejo, de cambios para la madre, estableciéndose una estrecha relación madre-feto de marcada profundidad. Algunas de las consultas, dificultades e interrogantes que se presentan con relativa frecuencia son: ¿qué cuidados o recomendaciones debo mantener con una paciente embarazada?, ¿qué procedimientos pudieran afectar al feto?, ¿qué medicamentos puedo formular en caso de necesidad?

Antes que nada es importante asumir el embarazo como un estado fisiológico de la mujer y no como una patología o enfermedad. Las precauciones son elementales teniendo en cuenta los cambios físicos de la gestante de acuerdo al tiempo de embarazo, así como con la utilización de elementos o materiales que no generen daños al feto. Por ejemplo, toma de radiografías, uso de medicamentos, generación de ansiedad y estrés en la paciente.

El embarazo irá acompañado de una serie de eventos que hacen parte del proceso y dentro de los cuales citamos:

1. Cambios cardiovasculares. Durante el embarazo se generan cambios en el volumen circulatorio materno con incremento de 45 - 50%, igualmente hay aumento del gasto cardiaco en casi un 40 %, la presión arterial inicialmente disminuye en 10 mm. Hg., posteriormente se incrementa después de la semana 24. Así mismo, se produce una disminución de los valores de hemoglobina y del hematocrito generando una falsa anemia o anemia relativa, en un 3 - 5 %, cambios que generalmente son bien tolerados por la paciente. Si la/el odontóloga (o) llegare a evidenciar alteraciones en tiempos de sangrado y otros deberá remitir la paciente al médico tratante.
2. Cambios en el sistema inmunológico.<sup>152</sup> Se presentan algunos cambios en la mujer embarazada que suprimen el sistema inmune o promueven el crecimiento local de bacterias. Esta supresión del sistema inmune es una consecuencia de la respuesta materna al feto.
3. Se puede producir aumento en el número de las micciones, producto de la compresión del útero, igualmente se hace más susceptible de infecciones urinarias.
4. Son frecuentes las náuseas y vómitos durante el primer trimestre atribuibles a la hipoglicemia y aumento de la gonadotropina coriónica.
5. Incremento en la producción de ácido gástrico, incompetencia del esfínter gastro-esofágico y disminución de los movimientos peristálticos, lo cual puede limitar la prescripción de medicamentos analgésicos.<sup>154</sup>
6. Se presenta un incremento de las necesidades de insulina y algunas mujeres pueden llegar a desarrollar una intolerancia a la glucosa. Se manifiesta por hiperglicemia y desaparece después del parto. Hay dos factores que pueden alterar la homeostasis de los carbohidratos durante la gestación normal: la secreción de las hormonas placentarias con efectos hiperglicemiantes y los requerimientos de glucosa por parte del feto.<sup>155</sup>
7. Aumento de peso materno durante el embarazo: Durante la evolución del embarazo, el aumento promedio de peso será de 10 a 12 kg.<sup>156</sup> El embarazo predispone al consumo o ingesta de alimentos con el fin de suplir las necesidades nutricionales que se presentan, pero esto también genera un incremento del consumo de alimentos cariogénicos lo cual permite la aparición de nuevas lesiones cariosas y que se agraven las existentes; así como el establecimiento de enfermedad periodontal. La gingivitis que se desarrolla puede ser de moderada a severa o la existente puede agravarse debido a factores hormonales.<sup>157, 158</sup>

#### 4.8.1. CONSIDERACIONES ESPECIALES DE LA MUJER EN EMBARAZO

##### TOMA DE RADIOGRAFÍAS

Debe realizarse con cautela y en el menor número posible, sobre todo en el primer trimestre, período en el cual los órganos del feto están en plena formación y la radiación ionizante tiene efectos tanto mutagénicos como teratogénicos; sin embargo, los riesgos de malformaciones fetales por exposición a radiaciones son muy bajos. Las dosis aceptadas acumuladas de radiaciones ionizantes durante el embarazo son de 5 rads. y un examen diagnóstico no excede este máximo.

Las tomas recomendadas son las panorámicas, ya que éstas concentran menor radiación por área que otros equipos. Para mayor resolución se emplean periapicales o interproximales selectivas

Si la/el odontóloga (o) determina la necesidad de la toma de Rayos X y en razón a establecer un adecuado diagnóstico como parte del procedimiento a realizar; sin duda se debe ordenar su estudio. Entidades académicas importantes como son la Academia Americana de Pediatría y el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología afirman al respecto que: "Los procedimientos diagnósticos radiográficos no deben ser realizados durante el embarazo a menos que la información obtenida de éstos sea necesaria para el cuidado de la paciente y que no puedan ser obtenidos por otros medios (especialmente ultrasonido)."<sup>159</sup>

En líneas generales se considera necesario siempre, que se empleen películas de alta velocidad, filtro, colimación y delantales de plomo, no sólo en la mujer gestante sino en todos los pacientes y en cualquier grupo etario.<sup>160, 161</sup>

##### CONSUMO DE MEDICAMENTOS

Ya que la atención de tipo quirúrgico en la mujer gestante debe limitarse tan sólo al control del dolor y la infección, se debe establecer el riesgo-beneficio de la administración de algún medicamento.

El objetivo de cualquier terapia con medicamentos prescrita durante el embarazo es evitar los efectos adversos tanto para la madre como para el feto. Hipersensibilidad, alergias o reacciones tóxicas que ocurren en la mujer pueden comprometer su salud y limitar su capacidad para soportar el embarazo. Los efectos adversos que afectan al feto incluyen defectos congénitos, aborto, complicaciones durante el nacimiento, bajo peso al nacer, y dependencia posnatal de medicamentos. Estos efectos están relacionados al tiempo de administración del medicamento (primer, segundo o tercer trimestre), a la dosis y a la duración de la terapia. En la terapéutica dental, usualmente se emplean medicamentos de vida media, corta y administrada por períodos de tiempo limitados, disminuyendo así la probabilidad de complicaciones durante el embarazo.

La FDA (de las siglas en inglés Food and Drug Administration de U.S.), ha establecido cinco categorías para la clasificación de medicamentos de acuerdo al riesgo que éstos poseen para la mujer embarazada y para el feto:

CATEGORÍAS	TIPO DE MEDICAMENTO
A	Medicamentos que han sido estudiados en humanos y tienen soporte de evidencia para su uso seguro.
B	No muestra evidencias de riesgo en humanos.
C	Medicamentos para los cuales los riesgos teratogénicos no deben ser descartados.
D	Medicamentos que han demostrado riesgo en humanos.
X	Agentes que han demostrado daño en la madre o en el feto.

CUADRO 21

### a. Anestésicos Locales

La mayoría de los anestésicos locales no han demostrado ser teratogénicos en humanos y son considerados relativamente seguros para usar durante el embarazo. Las recomendaciones de precaución (Categoría C) cuando se prescribe Mepivacaína y Bupivacaína se relaciona con datos obtenidos de teratogenicidad en estudios realizados en animales. Los efectos adversos de estos medicamentos no pueden ser descartados en humanos, debido a que todos los anestésicos locales pueden atravesar la placenta y causar depresión fetal, es aconsejable entonces, limitar la dosis a la mínima requerida para el control efectivo del dolor.

Se ha considerado que la epinefrina no tiene efectos teratogénicos cuando es administrada con anestésicos dentales; sin embargo, su administración demanda una técnica cuidadosa y una dosis apropiada debido a su función estimuladora cardiovascular.<sup>162, 163</sup>

Es frecuente encontrar en la literatura como contraindicación para la paciente embarazada el uso de anestésicos locales tipo prilocaína, debido al riesgo de producir metahemoglobinemia.

Por estas razones, se considera que los argumentos existentes en cuanto a las precauciones del uso de prilocaína como anestésico local son iguales tanto para la mujer embarazada como para cualquier otro tipo de paciente, y que la posibilidad de inducirse metahemoglobinemia es un riesgo potencial, en donde se deben tener en cuenta los factores de riesgo predisponentes, así como también las dosis máximas recomendadas.<sup>164, 165</sup>

### b. Analgésicos de acción periférica

El acetaminofén administrado en dosis terapéuticas es considerado la mejor elección para el manejo del dolor orofacial durante el embarazo. El ácido acetilsalicílico debería evitarse al final del embarazo, debido a su asociación con complicaciones durante el parto y hemorragias posparto en la madre. El uso crónico del ácido acetilsalicílico al inicio del embarazo se ha asociado con anemia. El ácido acetilsalicílico y otros antiinflamatorios no esteroideos AINES, tales como el ibuprofén y el naproxén, tienen un mecanismo común de inhibición de síntesis de prostaglandinas. Debido a este mecanismo, los AINES pueden prolongar el trabajo de parto; adicionalmente, la inhibición de prostaglandinas puede causar constricción de los ductos arteriovenosos en el feto, resultando en Hipertensión Pulmonar en el infante.<sup>166, 167</sup>

### c. Antibióticos

*Las penicilinas, las cefalosporinas y la clindamicina* son los antibióticos que más se usan en odontología y por lo general, son seguros para usar durante el embarazo. Estos medicamentos atraviesan la barrera placentaria pero no están asociados con defectos congénitos.

El *metronidazol*: Su uso en mujeres embarazadas genera controversia, diversos estudios han demostrado que en animales es carcinogénico; sin embargo, tales efectos en humanos no han sido probados. La relación riesgo beneficio debe ser valorada cuidadosamente antes de prescribir esta medicación, particularmente en el primer trimestre del embarazo.

Las *tetraciclinas*: están contraindicadas en el embarazo debido a sus diversos grados de toxicidad. La quelación tetraciclina/calcio interfiere con el desarrollo normal de los dientes y de los huesos. La calcificación de los dientes deciduos comienza en la semana dieciséis de gestación y continúa hasta los 14 meses después del nacimiento. La exposición neonatal a tetraciclinas puede resultar en decoloración dental (amarillo-café) e hipoplasias. El grado de la injuria es dependiente de la dosis, pero la exposición fetal a pequeñas dosis de 1 g. de tetraciclina diario por tres días durante el tercer trimestre ha resultado en daño significativo. Las tetraciclinas son excretadas en leche materna y deben ser evitadas si la madre se encuentra amamantando.

Las *cefalosporinas*: de primera, segunda y tercera generación son de categoría B, atraviesan la barrera placentaria, pero no se han reportado como teratógenos. En las infecciones orofaciales, presentan utilidad cuando se sospeche de infecciones estafilocóccicas debido a su selectividad (cefazolina).<sup>168, 169</sup>

#### 4.9. PACIENTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD

Actualmente y en concordancia con la Política Pública Nacional de Discapacidad (Mayo 2004) se propone el mejoramiento de capacidades de personas en situación de discapacidad y la creación de ambientes amables desde una perspectiva promocional de calidad de vida y salud, a través de las estrategias de rehabilitación basada en comunidad (RBC) y la rehabilitación institucional. En este sentido, la/el odontóloga (o) como miembro del equipo de la salud debe hacer parte y contribuir a la aplicación de dicha política, apropiando el manejo de los pacientes en situación de discapacidad, con el fin de contribuir al mejoramiento de las condiciones orales que de una u otra forma afectan las condiciones generales del individuo. Es importante que la (el) odontóloga (o) desarrolle las competencias necesarias para la interacción con el paciente y su familia, con el fin de generar hábitos de vida saludables.

Es vital la concientización por parte del profesional para que no se generen conductas de atención diferentes con sus pacientes en condición de discapacidad, sino para que sus estrategias de atención sean más personalizadas y tengan en cuenta las limitaciones físicas, mentales y emocionales.

Gran parte de los profesionales piensan que la atención odontológica al paciente en situación de discapacidad requiere entrenamiento especial y equipo adicional. Además muchas (os) odontólogas (os) piensan que esos pacientes deben ser hospitalizados para recibir el tratamiento adecuado. Ciertamente un sector de esa población requerirá hospitalización de acuerdo a sus necesidades de tratamiento específicamente, sin embargo la mayoría puede ser tratada en consultorio privado por la/el odontóloga (o) general. Las/los odontólogas (os), como profesionales deben considerar a las personas impedidas como individuos con problemas dentales, que tienen además una condición médica particular.<sup>170</sup>

Los factores importantes para el manejo del paciente en situación de discapacidad son: comprensión, compasión y paciencia. El manejo eficaz de estas personas implica más un cambio de actitud que de técnica. La/el odontóloga (o) debe brindar la mejor atención posible a cada paciente de acuerdo con sus necesidades. Debe armonizar psicológicamente con las necesidades del individuo, y en particular si desea lograr el objetivo de la atención odontológica. Hay dos razones básicas para ello: mejorar la comunicación con el paciente y los padres, y brindar un modelo de actitudes y conductas para el resto del personal.

La discapacidad refleja las consecuencias de la deficiencia en cuanto a capacidad funcional y actividad del individuo, y se define como toda restricción o ausencia (como resultado de una deficiencia) de capacidad para desplegar una actividad de la manera normal o dentro de los límites considerados normales para un ser humano. La discapacidad representa pues, trastornos en el plano de la persona, y sus principales subclases se refieren al comportamiento, la comunicación, los cuidados normales, la locomoción, la disposición corporal, la destreza (en particular las habilidades) y situaciones específicas.<sup>171</sup>

Por el contrario, llamamos pacientes especiales a aquellos que presentan signos y síntomas que los alejan de la normalidad, sean de orden físico, mental o sensorial, así como de comportamiento; que para su atención odontológica exige maniobras, conceptos, equipamiento y personal de ayudas especiales, con capacidad de atender en el consultorio las necesidades que éstos generan. Es decir, que escapan a los programas y rutinas estándar que se llevan a cabo para el mantenimiento de la salud bucodental de la población.



Las personas con necesidades especiales se clasifican en cuatro grupos, según las afecciones que presentan:<sup>172</sup>

- **Grupo I.** Pacientes con enfermedades crónicas degenerativas, como diabéticos, cardiópatas, nefrópatas, discrasias sanguíneas, epilépticos y otros.
- **Grupo II.** Pacientes con enfermedades que provocan déficit motor, donde se incluyen pacientes parapléjicos, cuadripléjicos, hemipléjicos y otros.
- **Grupo III.** Pacientes con enfermedades que provocan déficit sensorial como ciegos, sordos, sordomudos y otros.
- **Grupo IV.** Pacientes con limitación o discapacidad cognoscitiva según clasificación: ligeros, moderados, severos y profundos. Se describen las características de las enfermedades bucales en pacientes especiales.

**MANIFESTACIONES BUCALES DE PACIENTES CON NECESIDADES ESPECIALES<sup>173</sup>**

- ? Maxilar superior pequeño y mesial a base del cráneo.
- ? La lengua puede parecer estar protegida (macrogllosia), haciendo que la boca se mantenga abierta.
- ? Pobre control de la neuro-musculatura oro facial.
- ? Disarmonías oclusales Clase II.
- ? Microdoncia.
- ? Problemas periodontales.
- ? Retraso de la erupción de los dientes.
- ? Alta incidencia de gingivitis.

CUADRO 22

En materia odontológica se puede señalar que; según datos de la Organización Mundial de la Salud, dos terceras partes de la población portadora de deficiencias no recibe atención bucodental alguna y aunque los porcentajes estimados de población con discapacidad varían de una localidad a otra, los aspectos de salud integral para este grupo poblacional no incluyen su rehabilitación bucodental.

El desconocimiento de los problemas bucodentales de los pacientes especiales, asociados a sus propias reacciones emocionales, las de sus familiares, así como las del profesional, crean e incrementan las barreras en el acceso a los servicios de atención.<sup>174</sup>

"El paciente en condición de discapacidad tiene derecho a recibir atención médica, psicológica y funcional, incluidos los aparatos de ortesis y prótesis, la rehabilitación médica y social o la educación; a la formación de profesionales, a las ayudas, consejos, servicios de empleo y otros servicios que aseguren el aprovechamiento máximo de sus facultades y aptitudes, y aceleren el proceso de su integración o reintegración social"<sup>175</sup>

De todas las personas que acuden a la consulta odontológica y estomatológica, muchos son pacientes médicamente comprometidos o que presentan patologías sistémicas que exigen un conocimiento exacto de ellas y de sus implicaciones e interacciones en el área estomatológica.

**4.9.1. DISCAPACIDADES MÁS COMUNES**

**PARÁLISIS CEREBRAL (PC) PACIENTE EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD MOTORA<sup>176</sup>**

Incluye a un grupo de trastornos no progresivos de los centros y vías motoras del cerebro. El paciente es débil y está impedido de realizar muchas funciones motrices. También puede haber retardo mental, ataques y otros trastornos emocionales.

Los pacientes con parálisis cerebral presentan muchas complicaciones en la atención odontológica, incrementados en casos de retardo mental por problemas de conducta. Además los posibles trastornos del habla pueden tornarse difíciles y hasta imposible la comunicación con la/el odontóloga (o).

Grupo de trastornos crónicos que aparecen durante los primeros años de vida, los cuales disminuyen el control de movimiento, y que por lo general, no empeoran con el tiempo.

El término cerebral se refiere a las dos mitades del cerebro o hemisferios; y parálisis describe cualquier trastorno que limite el control del movimiento del cuerpo.

## PROBLEMAS ORALES PRESENTES EN EL PACIENTE CON PARÁLISIS CEREBRAL

- a. Enfermedad periodontal. Ocurre con gran frecuencia en las personas con parálisis cerebral. Hay una correlación evidente entre la gravedad de la enfermedad y la higiene del paciente. A menudo el paciente no será capaz de cepillarse o usar adecuadamente el hilo dental. Las medidas de higiene oral son inadecuadas y poco frecuentes muchas veces. El tipo de dieta también es significativo, los niños que tienen dificultad para masticar y para deglutir tienden a comer alimentos blandos, que se tragan fácilmente y son ricos en carbohidratos. Los pacientes con PC que toman Fenitoína para controlar la actividad convulsiva tienen por lo general cierto grado de hiperplasia gingival.
- b. Caries. Los datos con respecto a la incidencia de caries en pacientes con parálisis cerebral, comparada con la de la población general, son contradictorios. Pero generalmente se acepta que la incidencia en estos pacientes no es significativamente mayor. Sin embargo, usualmente tienen más pérdida de dientes permanentes, mostrando una diferencia en el tratamiento dental.
- c. Mal oclusiones. La prevalencia de malocclusiones es aproximadamente del doble que las de la población en general. Con frecuencia se observan protrusión de los dientes antero superiores, entrecruzamiento y resalte excesivo, mordida abierta, mordida cruzada. Una causa importante puede ser la relación no armoniosa entre los músculos intraorales y periorales. Los movimientos incontrolados de la mandíbula, labios y lengua se observan con frecuencia en los pacientes con parálisis cerebral.
- d. Bruxismo. Por lo general se observa en los pacientes con parálisis cerebral atetósica. Puede notarse atrición severa de la dentición temporal y permanente, con la consecuente pérdida de dimensión vertical intermaxilar.
- e. Trastornos de la articulación temporo-mandibular. Es más alta que en otros grupos de población. Esto es considerado que se deba al desequilibrio del mecanismo neuromuscular o a las malocclusiones.
- f. Trauma. Las personas con parálisis cerebral son más susceptibles a los traumatismos, en especial de los dientes anterosuperiores. Esta situación se relaciona con la tendencia aumentada a las caídas junto con la disminución del reflejo extensor que amortiguara esas caídas y la frecuente protrusión de los dientes antero superiores.
- g. Hipoplasia del esmalte. La parálisis cerebral cursa, en un alto porcentaje importante de casos, con alteraciones en la formación del esmalte. En general la hipoplasia es frecuente en niños con bajo coeficiente intelectual y/o alteraciones neurológicas. Incluso, los defectos del esmalte constituyen una ayuda para establecer la cronología de la lesión cerebral en pacientes en los que la causa no esté bien definida.
- h. Empuje lingual y respiración bucal. Los niños con parálisis cerebral tienen más estos hábitos que otros grupos.

## EPILEPSIA

Ver Guía de manejo de paciente con epilepsia.

## RETARDO MENTAL

### DEFINICIÓN

Se consideran pacientes con limitación cognoscitiva a aquellas personas que presentan desarrollo anormal de los problemas psíquicos fundamentales, los cognoscitivos superiores, o sea los que tienen defectos estables de su actividad cognoscitiva (la percepción, los procesos voluntarios de la memoria, el pensamiento lógico-verbal, el lenguaje y otros), a consecuencia de una lesión orgánica cerebral.

### CLASIFICACIÓN DE LOS DIFERENTES NIVELES DE RETRASO MENTAL:

- Fronterizo.
- Ligero.
- Moderado.
- Severo.
- Profundo.

### SEGÚN LA ETIOLOGÍA SE CLASIFICAN EN:

- Retraso mental como resultado de anomalías cromosómicas.
- Formas enzimopáticas de retraso mental.
- Retraso mental como resultado de influencias exógenas prenatales embriopatías y fetopatías.
- Retraso mental como resultado de influencias patógenas posnatales.
- Retraso mental determinado por otras causas.

Desde el punto de vista práctico, se ha observado que el tratamiento de las lesiones bucodentales a los pacientes con retraso mental, resulta muy difícil de realizar por la complejidad de su atención. En su gran mayoría, son pacientes afectados severamente, con trastornos de la función motora, debilidad muscular, espasticidad o flacidez, escasa coordinación vasomotora, temblores o rigidez y algunos con afectación de los músculos masticadores y del cuello.<sup>177</sup>

### PROBLEMAS ORALES PRESENTES EN EL PACIENTE CON RETRASO MENTAL

- ? Caries Dental.
- ? Malformaciones de dientes y maxilares.
- ? Arcos dentales angostos, largos, con paladares profundos en los pacientes con parálisis cerebral, sobre todo en los atetósicos.
- ? Maloclusión grave, macroglosia, fundamentalmente en enfermos con Síndrome de Down.
- ? Complicaciones en la deglución y el habla.
- ? Dientes y huesos pobremente calcificados.
- ? Encías hiperplásicas e inflamadas, sobre todo en los respiradores bucales y epilépticos.
- ? Encías hiperplásicas en los pacientes con tratamiento con Fenitoína.
- ? Bruxismo.
- ? Cálculo supra y subgingival.
- ? Periodontopatías severas.
- ? Terceros molares retenidos y semi retenidos.
- ? Infecciones micóticas.
- ? Sepsis oral generalizada.
- ? Quistes periodontales y residuales.

CUADRO 23

**SORDERA**

Se puede definir como sordo a aquella persona que no posee suficiente audición residual para comprender el habla, aún con aparato, sin recurrir a la instrucción especial.<sup>178</sup>

La persona que padece sordera puede ser un buen paciente. Algunos necesitan especial preparación, pero su habilidad para descifrar las palabras a través de los labios del interlocutor o palabras impresas, es muy buena, posibilitando la recepción de información. Generalmente los niños con esta patología se encuentran estrechamente vinculados con sus padres o con su maestro, y en esos casos es útil la presencia de ellos en el consultorio para actuar como interlocutor e intérprete entre el paciente y la/el odontóloga (o).

**CLASIFICACIÓN DE LA PÉRDIDA AUDITIVA:**

- Leve, pérdida de 15 a 30 decibeles. La incapacidad es ligera, interfiere poco en el desarrollo y requiere poca ayuda.
- Parcial, pérdida de 30 a 65 decibeles. Habitualmente requieren amplificación combinada con lectura de labios.
- Grave pérdida de 65 a 95 decibeles. Los entrenamientos auditivos y de dicción deben iniciarse temprano, la amplificación puede ser útil si se complementa con lectura labial.
- Profunda, pérdida de 95 decibeles y más. Muy pocos individuos tienen una pérdida auditiva total. Generalmente suelen oír algunos sonidos si son amplificados. Es necesario un entrenamiento temprano e intensivo en la lectura labial y otras técnicas como la comunicación digital.

Las personas con pérdidas de audición de leve a moderadas, en el rango de 25-65 decibelios, son incapaces de entender todas las palabras durante los niveles conversacionales normales.

**CLASIFICACIÓN DE LA SORDERA DE ACUERDO A LA LOCALIZACIÓN DE LA PÉRDIDA**

- Conductiva: lesión a nivel del oído medio.
- Senso neuronal: se afecta el caracol y las vías centrales.

**CLASIFICACIÓN DE LA SORDERA SEGÚN EDAD Y FACTOR CAUSAL**

- Sordera congénita . Sordera adquirida.
- Hereditaria infecciones víricas.
- Prenatal toxicidad farmacológica.
- Perinatal Meningitis. (CIE-10:G039).
- Traumatismos área del temporal.

<b>CAUSAS DE PÉRDIDA AUDITIVA</b>			
?	Prenatales.	?	Prematuridad.
?	Enfermedades hereditarias.	?	Bajo peso < 1500 g.
?	Malformaciones Congénitas.	?	Postnatales.
?	Rubéola.	?	Infecciones.
?	Sífilis.	?	Medicamentos ototóxicos
?	Citomegalovirus.	?	Sarampión, parotiditis.
?	Toxoplasmosis.	?	Trauma acústico.
?	Medicamentos ototóxicos.	?	Meningitis.
?	Toxemia – Diabetes.	?	Mastoiditis.
?	Irradiación.	?	Infección materna.
?	Perinatales.	?	Trauma obstétrico.
?	Hipoxia.		

CUADRO 24

El paciente sordo muestra alteraciones en su cavidad bucal como hipoplasia y desmineralización dental, relacionadas con la causa de la deficiencia sensitiva, por ejemplo la rubéola o la prematurez.

Existe una mayor incidencia de bruxismo, sobre todo cuando se une a otra incapacidad (sordo-ciego), en muchos casos este hábito para funcional aparece durante los momentos de vigilia en los periodos de inactividad para suplir el vacío sensorial dejado por las incapacidades.

Los niños sordos suelen presentar mala higiene bucal. Se deberá iniciar al paciente en un programa preventivo, explicándole la importancia de la higiene oral, así como del mantenimiento de ésta. Debemos vigilar la dieta y cerciorarnos de que es equilibrada.<sup>179</sup>

## CEGUERA

Los niños ciegos requieren una especial preparación para superar su discapacidad. Generalmente el paciente ciego no plantea problemas para la/el odontóloga (o). Sin embargo deberá ser muy cuidadoso de explicar todo lo que se realizará y disminuir los ruidos alarmantes. Los distintos sonidos deben ser descritos al niño con anterioridad al empleo del instrumental que los producirá.

## AUTISMO

El autismo también es llamado Síndrome de Kanner, psicosis infantil, o esquizofrenia de la niñez. Incluye retardo mental, escasa capacidad para el lenguaje y fragilidad emocional, muchos presentan además trastornos convulsivos.

El niño autista plantea un problema en el manejo odontológico, sin embargo los niños con una extensa preparación terapéutica pueden ser aptos para la experiencia.

## HIPERACTIVIDAD

Significa actividad incrementada o excesiva. Un niño hiperactivo tiene una conducta exacerbada, ajuste difícil a las circunstancias sociales, y nerviosismo. Estas características causan dificultad en la atención odontológica por la falta de cooperación del paciente.

<b>¿CÓMO REDUCIR LA ANSIEDAD EN EL PACIENTE?</b>	
CUADRO 25	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dé un breve paseo por el consultorio antes de iniciar el tratamiento para que el paciente se familiarice con el diseño y mobiliario, reduciendo su temor a lo desconocido.</li> <li>2. Hable lentamente y con términos sencillos. Asegurarse de que las explicaciones sean entendidas por el paciente.</li> <li>3. De sólo una instrucción a la vez. Felicitar al paciente luego de haber finalizado exitosamente una acción.</li> <li>4. Escuche cuidadosamente al paciente. Los individuos retardados suelen tener problemas de comunicación.</li> <li>5. Programe sesiones cortas. Progresar gradualmente a procedimientos más difíciles, luego que el paciente se haya familiarizado con el ambiente odontológico.</li> <li>6. Cite a los pacientes en situación de discapacidad a primeras horas del día, cuando tanto odontóloga (o) como paciente se encuentran menos fatigados, tanto física como mentalmente.</li> <li>7. En caso de impedimento físico en que el paciente se encuentre en silla de ruedas, es conveniente atenderlo en ella. Si es necesario trasladarlo al sillón odontológico, la/el odontóloga (o) debe preguntar como prefiere que se le traslade.</li> <li>8. Mantenga la cabeza del paciente estabilizada durante todo el tratamiento. En algunos casos es necesario utilizar sujetadores para evitar los movimientos de sacudidas de las extremidades.</li> <li>9. Evite los movimientos bruscos, ruidos y luces sin advertir antes al paciente, así minimiza las reacciones reflejas por sorpresa.</li> </ol>

<b>CITA INICIAL O PRIMERA VISITA<sup>180</sup></b>	
CUADRO 26	<ul style="list-style-type: none"> <li>? Una evaluación de la capacidad del paciente para cooperar, un examen bucal.</li> <li>? Historia clínica y recomendaciones de los padres.</li> <li>? Se debe evaluar también el grado de cooperación de los padres y es muy importante tratar los planes para el tratamiento futuro.</li> <li>? Establecer una buena relación con el paciente y sus padres de una forma más positiva, cuando la consulta no es por urgencia. Si es de urgencia dé prioridad en el manejo odontológico del paciente.</li> </ul>

## PREVENCIÓN EN PACIENTE EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

Es considerada como uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta, para asegurar una buena salud bucal de cualquier paciente. Un programa preventivo eficaz es de gran importancia para una persona discapacitada, y aún más para un niño con este impedimento, que debido a factores sociales, económicos, físicos y médicos, hacen difícil una buena atención odontológica. La/el odontóloga (o) debe percibir la problemática del individuo en particular y formular un plan individual, así como transmitir a los padres y al paciente cómo debe llevar a cabo tal programa. La mayoría de los pacientes discapacitados requerirán de la supervisión de los padres o sustitutos.

Existen tres componentes esenciales en un programa preventivo:

1. **Reclutamiento.** Parte del programa que alerta al padre o al supervisor institucional acerca de las necesidades cotidianas en higiene bucal del paciente en situación de discapacidad.
2. **Educación.** El programa educacional debe hacer hincapié en los puntos sobresalientes de la salud bucal y su mantenimiento que posibiliten al encargado, realizar las técnicas de fisioterapia bucal particular en el hogar.
3. **Seguimiento.** Se incluye este punto para vigilar el estado de salud dental del paciente y su calidad fisioterapéutica hogareña diaria.



# ANEXO

## REFERENTES CONSULTADOS

### **Secretaría Distrital de Salud S.D.S.**

Jairo Ternera  
Patricia Londoño  
Ricardo Durán  
Rosa Malambo

### **Colaboradores**

Lucía Fajardo Torres

### **Hospital Centro Oriente**

Aura Luisa Camargo  
Ayda Pérez  
Claritza Pérez  
Claudia Melo  
Elsa Patricia Mayorga  
Luz Myriam Barreto  
Mabel A. Roncacio  
Maritza Peñaloza  
Nidia Esther Pinzón  
Victoria Sanín  
Yahaira Figueroa

### **Hospital Chapinero**

Claudia Galán  
Claudia Patricia Montañez  
Claudia Patricia Rodríguez  
Ingrid Barrera  
Luz Marina Flórez  
Maritza González  
Patricia Ruíz  
Teresa Molina

### **Hospital de Usaquén**

Ángela Suárez C.  
Bertha Gorda  
Libia Patiño  
Nabil Morad



## **Hospital del Sur**

Beatriz Murcia  
Clara Sarmiento  
Consuelo Galeano  
Dayan Chiquisa  
Dayssy Chiquiza  
Edna Janeth Rincón  
Elvira Ferro  
Fernando Ávila  
Giovanni Acosta  
Isabel Cristina Ávila  
Jairo Gómez  
Janeth León  
José Manuel Sánchez  
Laura Betancourt  
Liliana Triviño  
Lucía Fajardo  
Luz Adriana Díaz  
Manuel Guzmán  
María Claudia Ramírez  
Mauricio Parra  
Melba Ordóñez  
Mercedes Pinzón  
Mónica Puche Aroca  
Nancy Gaitán  
Nidia Córdoba  
Oswaldo Aguilar  
Piedad Soler  
Rubby Ariza  
Yanneth León  
José Manuel Moreno

## **Hospital Engativá**

Amparo Vargas  
Clara Mendoza  
Claudia Bernal  
Homeró Tunarosa  
Lucía Grueso  
Luisa Briceño  
Nubia Barón  
Sandra Santana

## **Hospital Fontibón**

Adriana Moreno Bohórquez  
Clara Inés Moreno

### **Continuación Hospital Fontibón**

Clara Inés Pulido  
Claudia Rosero  
Gisela Árias R.  
Isabel Guerrero  
Julia Alaby Palomeque  
Juliana Halaby  
Liliana Castiblanco  
Margarita Olaya  
Margarita Prieto  
María Claudia Mantilla  
María del Pilar Giraldo  
Mercedes Gaitán  
Nathalia Echavarría  
Reyes Murillo  
William López Ardila

### **Hospital Meissen**

Álvaro Barbosa  
Andrea Karina Bermúdez  
Maritza Romero  
Rocío Caicedo

### **Hospital Nazareth**

Jimmy Sarmiento  
Karen Montes  
Leonardo Garzón

### **Hospital Pablo VI Bosa**

Mónica Páez  
Alexánder Gamboa  
Álvaro Sierra  
Ana María Mahecha  
Ana Ortiz  
Beatriz Féner  
Bibiana Melo  
Cecilia Lugo

### **Hospital Rafael Uribe**

Cármén Salguero

### **Hospital Suba**

Leonor Moncaleano

### **Continuación Hospital de Suba**

María Teresa Moreno  
Olga Buitrago  
Orlando Páez  
Yolanda Quintero  
Yumma Sefair Silva

### **Hospital Tunjuelito**

Ángela Barragán  
Asdrúbal Choles  
Clara Manrique  
Clara Yaneth Villalba  
Claudia Parrado  
Consuelo Balaguera  
Ivonne Prada  
Jairo Rojas  
Johana Medina  
Juana Muñoz  
Liliana Piedrahíta  
María Juliana Gómez  
Mélida Castellanos  
Paola Andrea Barajas  
Pilar Acosta  
Pilar Sánchez  
Ruth Valencia  
Sandra Milena Muñetones  
Sandra Milena Reina  
Yaneth Villalba  
Yenith Roa  
Yohana Mejía

### **Hospital Usaquén**

Diego Cruz V.  
Herly Paola Baquero  
Ingrid Cristina Vargas  
Lilia Suescún Carreño  
Liliana Pardo Nieto  
Lorna Cárdenas  
Mónica Patricia Luna  
Susana Arangúren  
Teresa Cárdenas G.  
Yohana Valentín

### **Hospital Usme**

Adriana Bonilla

### **Continuación Hospital Usme**

Anayibe Ayala  
Andrea Borda  
Andrea Carvajal  
Andrea del Pilar Borda  
Claudia Cabrera  
Claudia Patricia Rodríguez  
Constanza Siachoque  
Diana Guana  
Gina Sánchez  
Jenny Blanco  
Julia Torres Celeita  
Leonardo Montenegro  
Lina Margarita Lozano  
Luis Guillermo Caicedo  
María del Pilar Cruz P.  
María Gladys Galindo  
Mary Luz Rivera  
Mireya Díaz Díaz  
Mónica Arboleda  
Mónica Niño  
Nancy Yaneth Espitia  
Olga Salazar  
Rodrigo Pérez  
Samuel Palacio  
Víctor Hugo Laguado  
Virginia Castro  
Karol Mora  
Nancy Elizabeth Castro  
Olga Lucía López

### **Hospital Vista Hermosa**

Alexánder Merchán  
Betty González  
Cristina Flórez  
Edwin Simbaqueba  
Greys Márquez  
Janeth Torres  
Jayne Urrego  
Juan Camilo Rodríguez  
Liliana Cuéllar  
Liliana Gualdrón  
Luisa Fernanda García  
Luz Ángela Méndez  
Myriam Rodríguez  
Nancy Alonso  
Norma Heredia

***Continuación Hospital Vista Hermosa***

Nubia Suárez  
Paula Duarte  
Rafael Molina  
Rossemery Cárdenas  
Vanessa McCornick

**Universidad Antonio Nariño**

Víctor Gordillo

**Universidad del Bosque**

Álvaro Amaya  
Gloria Lafourie  
Jaime Alberto Ruíz  
Javier Niño  
Juan Camilo Tocora  
Juan Sebastián Lara  
María Clara González  
Mauricio Gómez  
Stefanía Marignón  
Yuli Carmona

**Universidad Javeriana**

Camilo Bernal  
Gloria Barrientos  
Juan Jaime Serrano  
Silvia Barrientos  
Carol Guarnizo

**Otros participantes**

Diana Patricia Arango  
Luisa Fernanda Escobar  
Manuel Cifuentes  
Mary Luz Boada  
Paola Hernández  
Sonia Yaneth Huertas



# BIBLIOGRAFÍA

1. Malamed Stanley Manual de Anestesia Local. 5 ed. Madrid: ed. Elviesier Mosby.2006:59.
2. Gay Escoda Cosme; Berini Leonardo. Cirugía Bucal. 2 ed. Barcelona: ed. Ocean/Ergon. 2006:199.
3. Donado M. Cirugía Bucal. Patología y Técnica. 2ª ed. Pág.214. Barcelona: ed. Masson. 1999.
4. Laskin D. Cirugía Bucal y Máxilofacial. Cap. 1: ed. Médica Panamericana. 1987.
5. Mc. Donald R. Odontología Pediátrica y del adolescente. 5ª ed: ed. Panamericana. Pág. 600 - 2. 1987.
6. Hernández B y otros. Iatrogenia y mala práctica odontológica. Implicaciones legales en la actualidad. Revisión bibliográfica con análisis de caso. Tesis de grado. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Colombia. 2000.
7. Isberg A. Disfunción de la Articulación Temporo Mandibular. Guía Práctica: ed. Artes Médicas Latinoamérica . Pág. 114. 2003.
8. Krekmanov L; Hallander HO Relationship between bacterial contamination and alveolitis after third molar surgery Int J Oral Surg .1980 Aug 9 ¶ 274 -280 .
- 9 Gay, Escoda; Berini, Aytes. Cirugía Bucal. Ed. Océano/Ergon. 2006. p.597
10. Jowett NI; Cabot LB .Patients with cardiac disease :considerations for the dental practitioner .Br Dent J 2000 ;89 297 -302 .
11. ADA Terapéutica dental. 2a ed. Barcelona-España: Ed. Masson. 2003; 3 - 10.
12. Silvestre FJ; Verdú MJ; Sanchís JM; Grau D; Peñarrocha M. Efectos de los vasoconstrictores usados en Odontología sobre la presión arterial sistólica diastólica. Medicina Oral 2001 ¶ 57 -63 .
13. Pérusse R; Goulet JP; Turcotte TY: Contraindications to vasoconstrictor in dentistry: Part I. Cardiovascular diseases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol .1992 ;74 679 -686 .
- 14 Freymiller EG; Aghaloo T Dental management of patients with coronary artery disease J Calif Dent Assoc 1995 23 #1 6 .
15. Ciancio Sebastian; Borgault Priscilla. Farmacología clínica para Odontólogos. 3 ed. México: Ed. Manual Moderno. 1999; 134.
16. [http : www fisterra com /medicamentos ficha asp?id=234](http://www.fisterra.com/medicamentos/ficha.asp?id=234)
17. Castellanos, José Luis. Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas.2ª ed. México: ed. Manual Moderno .2002 ¶ 6 .
18. Brow RS et al Nifendipe induced gingival hyperplasia First case report . Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1990 70 ,593 -596 .
19. [www1 unne edu ar /cyt 2003 comunicaciones 03 Medicas M 038 pdf](http://www1.unne.edu.ar/cyt/2003/comunicaciones/03/Medicinas/M038.pdf).
20. Roberts HW; Mitnisky EF .Cardiac risk stratification for postmyocardial infarction dental patients .Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod 2001 ;91 676 -81 .
21. Malamed Stanley Manual de Anestesia Local. 5 ed. Madrid: ed. Elviesier Mosby. 2006; 146.
22. Castellanos, José Luís. Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas.2ª ed. México: ed. Manual Moderno. 2002, 25.
23. Little JW; Falace DA; Miller CS; Rhodus NL Eds. Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico. 5th ed. Madrid: ed. Harcourt Brace de España Editores ;1998 p .192 205 .
24. Jowett NI ,Cabot LB .Patients with cardiac disease :considerations for the dental practitioner .Br Dent J 2000 ;89 297 302 .
25. Silvestre FJ; Verdú MJ; Sanchís JM; Grau D; Peñarrocha M. Efectos de los vasoconstrictores usados en Odontología sobre la presión arterial sistólica y diastólica. Medicina Oral 2001; 6: 57 - 63.
26. ADA Terapéutica dental. 2a ed. Barcelona-España: Ed. Masson. 2003; 3 - 10
27. Bender IB; Naidorf IJ; Garvey GJ Bacterial endocarditic a consideration for physicians and dentists J Am Dent Assoc .1984 ;109 415 420.
28. [http : www labtestsonline org /understanding analytes pt test html](http://www.labtestsonline.org/understanding/analytes/pt/test.html).

29. Holdren RS; Patton LL .Oral conditions associated with diabetes mellitus *Diabetes Spectrum* .Vol 6 No 1 , 1993 :15 .
30. Ciancio ,Sebastián; Borgault, Priscilla. *Farmacología clínica para odontólogos*. México: Ed. Manual Moderno.1999: 282.
31. Castellanos JL; Díaz LM; Gay O. *Medicina en odontología .Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. México: ed. Manual Moderno 1996; 45,49, 128
32. Rose LF et al *Internal medicine for dentistry* 2a ed Ed. St Louis Mosby ,1990 :1153 -1155
33. Holdren RS; Patton LL .Oral conditions associated with diabetes mellitus *Diabetes Spectrum* .Vol 6 No 1 , 1993 :13 -17 .
34. Castellanos JL; Díaz LM; Gay O. *Medicina en odontología .Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. México. Ed. El Manual Moderno 1996; 45,49, 128.
35. Little JW; Falace R .*Dental management of the medically compromised patient* .Ed. St .Louis .Mosby , 1988 ;146 :302 :306.
36. Roberts DH; Sowray JH *Analgesia local en odontología*. 2ª ed: ed. Manual Moderno. México, 1998, 34 .
37. Malamed. Stanley. *Manual de Anestesia Local*, 5 ed: ed. Elviesier Mosby. Madrid. 2006;52.
38. Silvestre FJ; Verdú MJ; Sanchís JM; Grau D; Peñarrocha M. Efectos de los vasoconstrictores usados en Odontología sobre la presión arterial sistólica y diastólica. *Medicina Oral* 2001 ; 57 :63 .
39. Koenig SA Valproic acid induced hepatopathy nine new fatalities in Germany from 1994 to 2003 *Epilepsia* . 2006 Dec ; 47 ( 2 ) :2027 -31 PMID :17201699. [PubMed indexed for MEDLINE].
40. Rose L; Kaye D. *Medicina interna en odontología*. 2 ed. Barcelona: ed. Salvat Editores. 1992. p. 460 - 3.
41. Zusman S P; Lustig JP; Baston I *Hemostasia postexodoncia en pacientes con tratamiento anticoagulante : uso de un sellante de fibrina* *Quintessence Int* .1992 ; 23 :713 -16 .
42. Halfpenny W; Fraser Js; Adlam DM .*Comparison of 2 hemostatic agents for the prevention of postextraction hemorrhage in patients on anticoagulants* .*Oral Surg OralMed Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001 ; 92 :257 -9 .
43. Bernardoni Socorro, C; Arteaga Vizcaíno, M; Villamizar, Y; Diez Ewald, M; Vizcaíno Salazar, G; Torres Guerra, E; col. *Enjuague bucal con ácido tranexámico en pacientes tratados con anticoagulantes orales, sometidos a procedimientos quirúrgicos odontológicos*. *Invest Clin*. 1998; 39: 77 - 83.
44. Little J; Miller C; Henry R; McIntosh B *Antithrombotic agents Implications in dentistry* .*Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002 ; 93 :544 -51 .
45. Devani ,P; Lavery ,K M; Howell, C.J. *Dental extractions in patients on warfarin: ¿Is alteration of anticoagulant regimen necessary?**J Oral Maxillofacial Surg*. 1998; 36: 107 - 11.
46. Sindet Pedersen ,S; Ramstrom ,G; Bernvil ,S . *Blomback ,M .Hemostatic effect of tranexamic acid mouthwash in anticoagulant treated undergoing oral surgery* *N Engl. Med* .1989 ; 320 :840 -3 .
47. Bender IB; Naidorf IJ; Garvey GJ *Bacterial endocarditic a consideration for physicians and dentists* *J Am Dent Assoc* .1984 ; 109 :415 -420.
48. [www.aafp.org/afp/980201ap/faubert.html](http://www.aafp.org/afp/980201ap/faubert.html)
49. Castellanos, José Luís. *Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. 2ª ed. México, ed. Manual Moderno. 2002, 45 - 46.
50. Pallasch TJ , Slots J .*Antibiotic prophylaxis and the medically compromised patient* .*Periodontol* 2000 1996 ; 10 :107 -138 .
51. Scoop IW .*Gingival degerming ,bacteremia reduction in dental procedures in Kaplan* .*American Heart Association Monograph* 1977 .
52. Shampaine G . *Treatment of patients with medical conditions and complications* .*Dental clinics of North America* 1999 ; 43 ( 3 ) .
53. Pradel CE . *Geriatrics ,pediatrics ,and the gravid woman* .*Oral and maxillofacial surgery clinics of north*



america 2001 ;13 ( ) 141 -61 .

54. Little J. Manejo dental del paciente médicamente comprometido: ed Mosby .1997 p 229.
55. Osei EK .Equivalent dose to the fetus from occupational exposure of pregnant staff in diagnostic radiology . Br J of Radiol 2001 ;74 f29 -37 .
56. Osei EK .Fetal position and size Shrou MK .Treating the pregnant dental patient JADA 1992 ;192 :75 -80 data for dose estimation Br J of Radiol 1999 ;72 363 -70 .
57. Normas Básicas de Seguridad para la Protección Contra la Radiación Ionizante y para la seguridad de las fuentes de Radiación, C.S: No. 115, OIEA, 1997.
58. Moore P A .Selecting drugs for the pregnant dental patient JADA 1998 ;129 :1281 -1286
59. Goodman and Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 9a ed: ed McGraw Hill Interamericana. 1996 p .
60. Lloyd CJ .Chemically induced methaemoglobinemia in a neonate .Br J Oral Maxillofacial Surgery 1992 ;30 ( ) .
61. Malamed. Stanley. Manual de Anestesia Local. 5 ed. Madrid: ed. Elviesier Mosby. 2006; 147.
62. Dolovich L R .Benzodiazepine use in pregnancy and major malformations or oral cleft :meta analysis of cohort and case eontrol studies British Medical Journal 1998 ;317 839 -43 .
63. Moore P A .Selecting drugs for the pregnant dental patient JADA 1998 ;129 :1281 -1286.
64. Kuriyama T .Bacteriologic features and antimicrobial susceptibility in isolates from orofacial odontogenic infections .Oral Surg .Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2000 ;90 f00 -8 .
65. Gill Y . Orofacial odontogenic infections :Review of microbiology and current treatment .Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1990 ;70 :155 -8 .
66. Oksana M .Antibacterial agents in pregnancy Infectious disease clinics of North America 1995 ;9 ( ) 639 -51 .
67. Gay Escoda Cosme. Berini Leonardo. Cirugía Bucal. 2 ed. Barcelona: ed. Ocean/Ergon. 2006: 3.
68. Horch. H.H. Cirugía Odontostomatológica. Barcelona: ed. Ediciones Científicas y Técnicas S. A.1992; 165.
69. Asanami S; Kawasaki Y.Extracción del tercer molar. Tipos y Técnica. Barcelona: ed. Doyma. Cap 17. 1992.
70. Mc. Donald R. Odontología Pediátrica y del adolescente: ed. Panamericana. 5ª ed. Pág. 600 -2. 1987.
71. Mercier P Precious D Risks and benefits of the removal of impacted third molars A critical review of the literature J Oral Maxillofacial Surgery 1992 ;21 :17 .
72. Adeyemo W L . et .Al . Influence of transoperative complications on socket healing following dental extractions .The Journal of Contemporary Dental Practice .Vol 8 No .1 Jan 1 2007.
73. Sisk AL; Hammer WB; Shelton DW .Complications following removal of impacted thirds molars .The role of the experience of the surgeon J Oral Maxillofacial Surg. 1998 ;4 855 .
74. Chiles DG; Cosentino IJ .The third molar question report of cases J Am Dent Assoc. 1987 ;115 575 .
75. Iiuzuca T; Tanner S Berthold .Mandibular fractures following third molar extractions .A retrospective clinical and radiological study Int J Oral Maxillofacial Surgery .1997 Oct 26 ( ) 338 -343 .
76. Moreno. J.M. Complicaciones de la exodoncia del tercer molar incluido. Revista de la Federación Odontológica Colombiana . Vol 202. Marzo 2002-Julio 2002.
77. Peterson L; Ellis III E Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery: ed Mosby 2nd ed 1993 .
78. Venta I; Turtola L .Change in clinical status of third molar in adults during 12 years of observation . J Oral Maxillofacial Surg .1999 ;57 386 -388 .
79. Hernández B y otros. Iatrogenia y mala práctica odontológica. Implicaciones legales en la actualidad.

- Revisión bibliográfica con análisis de caso. Tesis de grado. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Colombia 2000 .
80. Peterson L; Ellis III E .Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery 2nd ed:ed Mosby 1993 .
  81. Guest P G; Henderson S .surgical emphysema of the mediastinum as a consequence of attempted extraction of a third molar tooth using an air turbine drill Br Dent J .1991 Nov 9 ;171 ( 11 )283 -4 .
  82. Wakoh M; Saitou C .Computed tomography of emphysema following tooth extraction .Dentomaxillofac Radiol 2000 Jul 29 ;29 ( 7 )201 -8.
  83. Peterson LJ .Rationale for removing impacted teeth .When to extract or not to extract JADA .1992 ;123 198
  84. Renton T ,Hankins M .A Randomised controlled clinical trial to compare the incidence of injury to the inferior alveolar nerve as a result of coronectomy and removal of mandibular third molars .Br J Oral Maxillofac Surg 2005 Feb ;43 ( 1 )7:-12 .
  85. Ries Centeno G. Cirugía Bucal con Patología Clínica y Terapéutica. Buenos Aires: ed. El Ateneo. 1987.
  86. Guven D J. Craniomaxillofac Surg 1998 Aug 26 ;26 ( 4 )267 -71.
  87. Isberg A. Disfunción de la Articulación Temporo Mandibular. Guía Práctica: ed. Artes Médicas Latinoamérica. Pg .114 2003 .
  88. Krekmanov L; Hallander HO .Relationship between bacterial contamination and alveolitis after third molar surgery Int J Oral Surg .1980 Aug 9 ;9 ( 8 )274 -280 .
  89. Caso A. Hung L K .Prevention of alveolar osteitis with chlorhexidine :a meta analytic review .Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005 Feb 99 ( 2 )155 -9.
  90. Vezeau PJ .Dental extraction wound Management : medicating postextraction sockets .J Oral and Maxillofacial Surgery 2000 May 58 ( 5 )521 -7 .
  91. Sanchis JM; Saez U; Penarrocha M .Tetracycline compound placement to prevent dry socket :A postoperative study of 200 impacted mandibular third molars J Oral and Maxillofacial Surgery 2004 May ;62 ( 5 )587 -91 .
  92. Mónaco G; Staffolanni C; Gatto MR .Antibiotic Therapy in impacted third molar surgery .Eur J .Oral Sci 1999 Dec ;107 ( 12 )437 -441 ) .
  93. Storoe ,William .The changing face of odontogenic infections . Journal of Oral and Maxillofacial Surgery . 59 ;739 -748 .2001 .
  94. Jiménez Y; Bagan JV; Nurillo J. Poveda R. Infecciones odontogénicas. Complicaciones, manifestaciones sistémicas. Med. Oral, Patol Oral. Cir. Bucal; 2004; 9. suppl: s 139. 47.
  95. Petterson L.J. Microbiology of the head and neck infections. Oral and Maxillofacial Sur. Clin. Am. 1991, 3: 247 - 57.
  96. Plaza Mayor, Martínez- San Millan L, Martínez-Vidal A.15 Conservative treatment of deep neck space infections appropriate: Head neck 2001; 23 :126 -33.
  97. Plaza Mayor, Martínez- San Millan L, Martínez-Vidal A.15 . Conservative treatment of deep neck space infections appropriate Head neck 2001 23 :126 -35 .
  98. Andreasen, J.O, Lesiones traumáticas de los dientes. Barcelona: ed. Labor. 1980.
  99. Plaza Mayor, Martínez- San Millan L, Martínez-Vidal A.15 Conservative treatment of deep neck space infections appropriate: Head neck 2001; 23: 126 - 36.
  100. McCarthy FM ,Malamed SF .Physical evaluation system to determinate medical risk and indicated dental therapy modications J Am Dent Asso 99 ;181 -184 ,1979 .
  101. Argente, Horacio; Álvarez, Marcelo. Semiología Médica. Fisiopatología, Semiología y Propedéutica, 1ª ed. Buenos Aires-Argentina: ed. Médica Panamericana. 2006 pp. 461 - 469.
  102. Cotran RS; Robbins SL. Patología estructural y funcional, 7ª ed. Madrid: ed. Mc Graw Hill Interamericana , 2002.
  103. medind nic in rby t05 r byt05i9p205 pdf.
  104. Yepes Ochoa, Luís Fernando. Medicina Oral. Guías en la atención del paciente medicamento

- comprometido en Odontología. 2ª ed. Bogotá: ed. Libros Técnicos. 2002. 61-62.
105. Castellanos, José Luís. Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2ª ed. México: ed. Manual Moderno. 2002, 4-6.
106. Gutiérrez, Javier. Tratamiento de la hipertensión arterial. Cambios en el estilo de vida. Colombia Médica, Vol. 32 No. 2, 2001.
107. Streckfus CH Salivary function and hypertension A review of the literature and a case report JADA 1995 ; 126 :1012 -1017 .
108. Robertson WD. Ingestion of medication among patients whit oral keratosis including lichen planus .Oral surg Oral Med and Oral Pathol .1992 ;74 :183 -185 .
109. www1.unne.edu.ar/étyt/2003/écomunicaciones/03/ Medicas/M/038.pdf.
110. Pérusse R, Goulet JP Turcotte TY: Contraindications to vasoconstrictor in dentistry: Part I .Cardiovascular diseases .Oral Surg Oral Med Oral Pathol .1992 ;74 :679 -686.
111. Castellanos, José Luís. Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2ª ed. México: ed. Manual Moderno. 2002, 21-23.
112. Cotran RS; Robbins SL. Patología estructural y funcional, 7ª ed. Madrid: ed. McGraw-Hill Interamericana, 2002.
113. Castellanos, José Luís. Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2ª ed. México: ed. Manual Moderno. 2002, 12.
114. Citeria Committée of the New York Association. En Kossman CE ,editor .Diseases of the Heart and blood vessels nomenclature and criteria for diagnosis 6th ed Boston .ed. Little Brown 1964 p 110 .
115. Yepes Ochoa, Luís Fernando. Medicina Oral. Guías en la atención del paciente médicamente comprometido en Odontología. 2ª ed. Bogotá: ed. Libros técnicos Asociación Dental Mexicana. Actualidades en el manejo dental del paciente diabético: ed. Medigraphic.com. México. Enero-Marzo 1999, vol 44; 3.
116. www.coema-mail.org/GUÍA DE MANEJO s/GUÍA DE MANEJO %20diabéticos.doc-.
117. Asociación Dental Mexicana. Actualidades en el manejo dental del paciente diabético: ed. Medigraphic.com. México Enero-Marzo 1999, vol 44; 3.
118. Mancilla, Leonardo; Gómez Pérez, Francisco Javier .Diagnóstico y clasificación de la Diabetes Mellitas. Conceptos actuales. Rev. Endocrinol Nutr 2002;10 (2).
119. www.coema-mail.org/GUÍA DE MANEJO s/GUÍA DE MANEJO %20diabéticos.doc-
120. Committe on the diagnosis and clasification of Diabetes Mellitus Diabetes care 2000 ;23 :s4 -s19 .
121. Asociación Dental Mexicana. Actualidades en el manejo dental del paciente diabético: ed. Medigraphic.com. México Enero-Marzo 1999, vol 44; 4.
122. Asociación Dental Mexicana. Actualidades en el manejo dental del paciente diabético: ed. Medigraphic.com. México Enero-Marzo 1999, vol 44; 9.
123. Asociación Dental Mexicana. Actualidades en el manejo dental del paciente diabético: ed. Medigraphic.com. México. 1999, vol 44; 9.
124. Ishikawa M; Hara C; Ohdo S; Oggagua N Plasma corticosterone response of rats with sociopsychological stress in the communication box Physiology Behavior 1992 ;52 :475 -480 .
125. Adams RD; Víctor M, Romper A. Principios de neurología. 6ª ed. en español. México: ed. McGraw-Hill Interamericana; 1999.
126. Sirven J Classifying seizures and epilepsy a synopsis Seminars in neurology 2002 ;22 ( 2) 237 -246 .
127. http : www.ilae.epilepsy.org/étf/óver\_frame.html.
128. Braunwald, Eugene; Fauci, Anthony .Harrison Principios de medicina interna 15a ed .Vol.1 México: ed. McGraw-Hill. 2002; 958-960.
129. Little JW; Falace DA; Miller CS; Rhodus NL eds .Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico. 5th ed. Madrid: ed. Harcourt Brace de España Editores; 1998 .p. 192-205.
130. Molins A. Proceso diagnóstico en las crisis epilépticas. En: Llibert Padró D, Picornell Darder I ,editores . Epilepsia Madrid .ed. Ergon 2003 p 65 -69 .

131. Romper, Allan H. Adams and Victor Principles of Neurology, 8ª ed: ed. McGraw Hill Profesional 2005 , 274 -275.
132. Castellanos, José Luís. Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2ª ed. México: ed. Manual Moderno. 2002, 243.
133. Nishikawa S; Nagata T; Morisaki I; Oka T; Ishida H; J Periodontol 2005 Oct 28 (10) 1817 -21.
134. Sanders et al . 126 (2) 1641 . (1995) [http : jada/ada org/cgi reprint 126 12 1641](http://jada.ada.org/cgi/reprint/126/12/1641).
135. Kataoka, Masatoshi. Drug-Induced Gingival Overgrowth a Review. Biol Pharm Bull 28 (10) 1817 - 1821 (2005).
136. Koenig SA Valproic acid induced hepatopathy :nine new fatalities in Germany from 1994 to 2003 . Epilepsia 2006 Dec 47 (12) 2027 -31 PMID :17201699 PubMed indexed for MEDLINE].
137. Braunwald Eugene; Fauci Anthony; Harrison. Principios de medicina interna 15a ed . Vol 1 México: ed. McGraw Hill 2002 958 -960 .
138. Mycek Mary; Harvey Richard; Champe Pamela .Farmacología, 2a ed. México: ed. McGraw-Hill. 2004 . 240 .
139. Yepes Ochoa, Luís Fernando. Medicina Oral. Guías en la atención del paciente médicamente comprometido en Odontología. 2ª ed. Bogotá: ed. Libros técnicos. 2002. 61 - 62.
140. Hirsh J; Fuster V; Ansell J; Halperin JL .American Heart Association ; American College of Cardiology Foundation. American Heart Association/American College of Cardiology Foundation guide to warfarin therapy. Circulation 2003 Apr 1 ;107 (2) 1692
141. Yepes Ochoa, Luís Fernando. Medicina Oral. Guías en la atención del paciente médicamente comprometido en Odontología. 2ª ed. Bogotá: ed. Libros técnicos. 2002. 61 - 62
142. Castellanos, José Luís. Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2ª ed. México: ed. Manual Moderno. 2002, 181.
143. Saour JM; Ali HA; Mammo LA y cols Dental procedure in patients receiving oral anticoagulation therapy . J Heart Valve Dis 1994 3 315.
144. Bender IB; Naidorf IJ; Garvey GJ Bacterial endocarditis a consideration for physicians and dentists J Am Dent Assoc .1984 ;109 415 -420.
145. Durack DT Prevention of infective endocarditis N Engl J Med 1995 332 38 -44 .
146. Little JW; Falace DA; Miller CS; Rhodus NL eds .Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico. 5th ed. Madrid: ed. Harcourt Brace de España Editores ;1998 p .192 -205 .
147. Braunwald Eugene, Fauci Anthony. Harrison Principios de medicina interna 15a ed. Vol1 México: ed. McGraw-Hill. 2002; 958 -960.
148. Dajani AS; Taubert KA; Wilson W; Bolger AF; Bayer A; Ferrieri P; et al .Prevention of bacterial endocarditis Recommendations by the American Heart Association JAMA 1997 277 :1794 -801 .
149. Castellanos, José Luís. Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2ª ed. México: ed. Manual Moderno. 2002, 51 - 53.
150. López J.R. Consideraciones en el tratamiento odontostomatológico de la mujer embarazada. Oper Dent Endod 1988 2 (1) 11 -2 .
151. Benson C.R; Pernoll M.L. Manual de obstetricia y ginecología, 9ª ed. México: ed. Interamericana McGraw-Hill, 1994; p. 60 - 81, 101 - 107, 376 -45.
- 151A. Botero J; Jubiz A. Obstetricia y Ginecología. U de Antioquia, 1999; p. 87 - 92, 105 - 111, 197 - 209, 254 - 262.
152. Lawrenz D ;Whitley B .Considerations in the management of maxillofacial infections in the pregnant patient J Oral Maxillofac Surg 1996 54 474 -85 .
153. Anderson A D Hipertensive disorders diabetes mellitus and anemia Primary Care 2000 27 (1) 185 -201 .
154. Castellanos, José Luís. Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2ª ed. México: ed. Manual Moderno. 2002 292.

155. Anderson A D .Hypertensive disorders ,diabetes mellitus ,and anemia .Primary Care 2000 ;27 ( ) 185 - 201 .
156. Benson C.R; Pernoll M.L. Manual de obstetricia y ginecología, 9ª ed. México: ed. Interamericana McGraw Hill. 1994 p 60 -81 ,101 -107 ,376 -45 .
157. Lee A; Mcwilliams M .Care of pregnant patient in the dental office .Dental Clinics of North America . 1999 ;43 ( )465 -72.
158. Yellich GM .Perioperative considerations in the pregnant patient .Oral Maxillofacial Clinics of North America. 1992 ;4 651 -57.
159. Osei EK Equivalent dose to the fetus from occupational exposure of pregnant staff in diagnostic radiology . BrJ of Radio 2001 ;74 629 -37 .
160. Normas Básicas de Seguridad para la Protección Contra la Radiación Ionizante y para la seguridad de las fuentes de Radiación C S No 115 OIEA ,1997 .
161. Brateman L Radiation Safety Considerations for Diagnostic Radiology Personnel Imaging /Therapeutic Technology 1999 ;19 ( )1037 -55.
162. Moore P A Selecting drugs for the pregnant dental patient JADA 1998 ;129 1281 -1286.
163. Pradel C E .Geriatrics ,pediatrics ,and the gravid woman .Oral and maxillofacial surgery clinics of north america 2001 ;13 ( )141 -61 .
164. Goodman and Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 9a ed: ed. McGraw-Hill Interamericana, 1996, pág.154.
165. Lloyd CJ .Chemically induced methaemo globinemia in a neonate Br J Oral Maxillofacial Surgery 1992 ; 30 ( ) .
166. Jayasinghe C Pain management in the critically ill obstetric patient Critical care clinics 1999 ;15 ( ) 201 - 29 .
167. Pasero C H Analgesic use during pregnancy American Journal of Nursing 1998 98 ( )75 -7 .
168. Oksana M .Antibacterial agents in pregnancy Infectious disease clinics of North America 1995 9 ( )639 51 .
169. Duff P .Antibiotic selection in obstetric patients Infectious disease clinics of North America 1997 ;11 ( ) 11 - 12 .
170. Barber T; Luke L. Odontología Pediátrica: ed. El Manual Moderno SA de CV, 1982, 142 - 177 pp.
171. Piédrola G. Medicina preventiva y salud pública. Barcelona: ed. Salvat, 1990.
172. Ravaglia C .El problema de la salud buco dental en los pacientes en situación de discapacidad y especiales. Revista FOLA ORAL 1997; 3(9): 162 - 5.
173. Piédrola G. Medicina preventiva y salud pública. Barcelona: ed. Salvat, 1990.
174. Lucente JM. Prótesis ortopédica intraoral en la rehabilitación de un paciente con falta de función manual. Revista Asociación Odontológica Argentina 1980; 68(6): 40.
175. Organización de las Naciones Unidas. Declaración de derechos de los pacientes en situación de discapacidad. Dirección Nacional de Rehabilitación de la Argentina. Buenos Aires, 1981.
176. Grimm ,S E ;Thomas ,G P ;CHARGE syndrome :Review of literature and report of case .J .Dentist . Child 2000 May -June 218 -28 .
177. Sosa M; Mojáiber A. Análisis de la Situación de Salud en las Comunidades. "Componente Bucal". Una Guía para su ejecución". Dirección Nacional de Estomatología. MINSAP .Cuba ,1998.
178. Alaluusuas Malmivirta .Early plaque accumulation a sign for caries risk in young children .Community Dental Oral Epidemiology ,1994 273 -276 .
179. Álvarez JO; Dieguez J; Caceda J; Navia MJ . A longitudinal study of infant malnutrition and dental caries . Journal Dental Research ,1991 ,70 (special Issue )339 .
180. Bausells J.-Odontopediatría. Procedimientos clínicos. Sao Paulo Brasil: ed. Premier. 1997; 217 - 250.



Impreso por:  
**SERVIPEL LTDA.**  
2009  
Bogotá, D.C.