

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		GUIA DE MANEJO: ANOMALÍAS DENTOFACIALES / CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA MAXILAR LEFORT	CÓDIGO: CI-SOCM-GM-12
 	UNIDAD: CLINICO QUIRURGICA		FECHA DE EMISIÓN: 01-10-2015
	PROCESO: CIRUGIA		VERSIÓN: 03
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADO SGI		PÁGINA 1 DE 8

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
NIT: 830.040.256-0

1. OBJETIVO

Delimitar parámetros para una adecuada valoración clínica, que incluyan diagnóstico, manejo quirúrgico, y seguimiento de pacientes con ADF que estén asociadas a tercio medio facial.

2. METODOLOGIA

- 2.1** A partir de conceptos y experiencia del grupo de especialistas del Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Militar Central en la atención de los pacientes de nivel de complejidad III Y IV
- 2.2** Desarrollo de metodologías basadas en sustentos académicos con sus respectivas similitudes con la Asociación Americana de Cirugía Oral y Maxilofacial

3. ALCANCE

Desde la valoración clínica inicial, diagnóstico y manejo terapéutico de diagnósticos como:

1. Micrognatismo Maxilar
2. Macrognatismo Maxilar
3. Prognatismo maxilar
4. Retrognatismo Maxilar
5. Colapso Transversal
6. Hipoplasia maxilar/ Hiperplasia Maxilar
7. Defectos por trauma y/o Accidentes que generen impacto en tercio medio facial
8. Alteraciones en tejido blando de tercio medio
9. Secuelas de síndromes faciales

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES /CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA MAXILAR LEFORT	CODIGO	CI-SOCM-GM-12	VERSION	03
		Página:	2 DE 8		

4. POBLACION OBJETO

Usuarios de sistema de salud de fuerzas militares, Hospital Militar Central y beneficiarios de las mismas. Usuarios particulares

5. RECOMENDACIONES

5.1 Definiciones: La cirugía ortognática es la rama de la cirugía oral y maxilofacial que se especializa en el estudio y tratamiento de pacientes con diagnósticos de ADF clase I, II, III , deficiencias transversales, que tienen una etiología congénita o adquirida con el objetivo de optimizar la función oclusal, masticatoria, fonética, respiratoria, deglutoria y de balance facial asociadas a tercio medio facial; a partir de un correcto diagnóstico definitivo y la planeación ideal del tratamiento quirúrgico.

- El paciente sin tratamiento de ortodoncia que tenga finalidad quirúrgica se remitirá a ortodoncia para manejo pre-quirúrgico
- Tras alcanzar objetivos ortodónticos planteados para cirugía, se define planeamiento quirúrgico
- Cirugía de Modelos y confección de férulas quirúrgicas

5.2 Primera cita -Consulta inicial:

Historia clínica

Anamnesis completa, al realizar análisis de examen físico, radiográfico y de condiciones generales sin evidencia de contraindicaciones se programará bajo anestesia general el procedimiento quirúrgico destinado a corregir la anomalía dento-facial asociada a tercio medio facial.

5.3 Exámenes solicitados para el diagnóstico definitivo- Posterior a cumplimiento de ortodoncia pre quirúrgica

- 5.3.1 Radiografía panorámica
- 5.3.2 Radiografía cefálica lateral
- 5.3.3 Radiografía cefálica postero-anterior
- 5.3.4 Fotografías clínicas faciales 1:1 (frente, frente sonrisa y perfil) e
- 5.3.5 Fotografías intra orales (arco superior, arco inferior, oclusión derecha, oclusión izquierda, oclusión de frente)
- 5.3.6 Modelos dentales de estudio y trabajo
- 5.3.7 Tomografía computarizada y proyección 3D (examen complementario según necesidad)
- 5.3.8 Tomografía volumétrica (examen complementario según necesidad)
- 5.3.9 Radiografía periapical

Los exámenes anteriores se solicitaran de acuerdo a cada caso, se realizara el estudio de la anomalía dentofacial y si está asociada a algún síndrome, u otra alteración como secuela de trauma facial , evidencia de patología, que ayudara en el diagnóstico y planeamiento de la intervención quirúrgica requerida, cada examen diagnostico será utilizado de la siguiente manera:

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES /CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA MAXILAR LEFORT	CODIGO	CI-SOCM-GM-12	VERSION	03
		Página:	3 DE 8		

5. RECOMENDACIONES

Análisis clínico: Sistematiza y jerarquiza el estudio de los desbalances faciales y sirve de guía al clínico en la búsqueda del diagnóstico y planificación de tratamiento. Es una información multifactorial indispensable para el diagnóstico de anomalías.

-Fotografías Clínicas de frente, perfil 1:1: análisis facial frontal y de perfil. Fotografías intraorales con análisis inter arco.

Radiografía panorámica: Se realiza la cefalometría de Thilander : Donde se puede evaluar y comparar la longitud condilar , de rama mandibular, de cuerpo mandibular y su grosor

Radiografía Cefálica postero-anterior: Cefalometría de Grummons para análisis frontal donde se evidenciaran asimetrías faciales. Este análisis está basado en un análisis cuantitativo y comparativo volumétrico de maxilar superior e inferior.

Radiografía cefálica lateral: Los estudios cefalometricos son estudios coordinados de tejidos óseos, blandos y dentales que nos aportan información bidimensional del paciente. Los siguientes estudios nos dan información de tejidos esqueléticos y dentarios como en la cefalometría de Burstone y Legan Duros; cefalometría de Mc Namara/ cefalometría Steiner: nos entrega información sobre posición de los dientes con respecto a sus bases óseas, relación maxilo-mandibular entre si e individual con respecto a base de cráneo.

Estudio de Burstone y Legan blandos: Complementa el análisis esqueletal, por su significado clínico y la importancia diagnostica de los tejidos blandos en relación con el complejo dento-esqueletal y su influencia sobre la estética facial, analiza los efectos de las mal oclusiones en los tejidos blandos y STO (Surgical Treatment Objective de Wolford)

Cefalometría de Rickttes: agrupa el estudio de problemas dento-esqueletales en cinco grupos: problema dentario, relación maxilo mandibular, relación dento esqueletal, relación cráneo facial, ancho de las estructuras, relación ancho y alto de las estructuras. Limitada su realización en las juntas quirúrgicas, en caso de requerir un estudio adicional.

Radiografía Periapical: Es una ayuda diagnostica de proyección minuciosa de una zona específica que nos ayuda a visualizar raíces dentales, dimensión ósea horizontal y vertical de hueso interproximal, dirección radicular, lesiones apicales, espacio de ligamento periodontal

Modelos dentales de trabajo: Montaje en articulador semi-ajustable y Análisis oclusal e interarco

5.4. Plan de tratamiento: Micrognatismo maxilar, macrognatismo maxilar, prognatismo maxilar, retrognatismo maxilar, colapso transversal maxilar, expansión transversal maxilar. hipoplasia maxilar, hiperplasia maxilar, con Osteotomía Le Fort I de avance, descenso, impactación, disyunción, expansión o nivelación de acuerdo a la necesidad quirúrgica, Fijación interna rígida mediante placas de osteosíntesis y tornillos de osteosíntesis de sistema 1.5 o 2.0 mm de diámetros en el pilar nasomaxilar y maxilo-malar bilateral según amerite el caso clínico .Controles radiográficos.

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES /CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA MAXILAR LEFORT	CODIGO	CI-SOCM-GM-12	VERSION	03
		Página:	4 DE 8		

5. RECOMENDACIONES

5.5. Consentimiento informado: (remitirse a: Guía de atención de diagnóstico y elaboración de historias clínicas) Se debe explicar e informar de manera completa al paciente sobre las posibles complicaciones que se pueden presentar en el procedimiento y así mismo autorización de procedimiento por el paciente ,o en caso de ser menor de edad debe estar autorizado por el adulto que ejerza su potestad , el objetivo del procedimiento y las opciones terapéuticas, donde al firmar el paciente acepta que entiende y comprende tanto su diagnóstico como tratamiento.

5.6. Exámenes pre-anestésicos : En el examen clínico de acuerdo a la clasificación ASA del paciente se tomaran en cuenta comorbilidades que puedan tener algún tipo de repercusión por el procedimiento quirúrgico y a partir de esto se solicitaran exámenes complementarios como: Cuadro hemático con los respectivos tiempos de coagulación, considerando pacientes mayores según comorbilidades se solicitara EKG, cuadro hemático, radiografía de tórax, y de acuerdo a necesidades específicas como trasplantes.
Es importante el cumplimiento de las instrucciones que se dan posteriores a la valoración pre-anestésica, tales como: ayuno mayor de 8 horas, medicación de base en caso de pacientes con comorbilidades manejadas, interrupción de medicamentos previos al procedimiento, inicio de profilaxis antibiótica en caso de requerirlo, ya que esto juega un papel muy importante en la preparación previa que evitaría tener complicaciones intra operatorias y post operatorias.

5.7. Consideraciones especiales: Todos los pacientes con ADF requieren de un tratamiento multidisciplinario. Es indispensable la realización de un tratamiento de ortodoncia pre quirúrgico que optimice la precisión del procedimiento quirúrgico. para poder obtener una relación oclusal ideal durante la cirugía ortognática. Posterior a la cirugía ortognática se continua con la ortodoncia para finiquitar detalles de oclusión .Luego se termina con ortodoncia post quirúrgica. El gold standard para la fijación tras los movimientos ideales de la cirugía ortognática es el titanio.
En cuanto a los materiales de fijación de las osteotomías al igual que el de las fracturas, las placas y tornillos de titanio son ideales. Restablecer la función del paciente lo más pronto posible es el objetivo de su utilización

5.8. MANEJO POST OPERATORIO

Formulación de medicamentos:

Finalizado el procedimiento se formulara el paciente:

Terapia antibiótica: Teniendo en cuenta antecedentes de posibles alergias

Terapia analgésica- antiinflamatoria: Teniendo en cuenta antecedentes médicos

Enjuagues: Se ordenara clorexidina 0,12% a partir del tercer día post operatorio

Enjuagues Nasales: Oximetasolina 0,5%- 0,025 % diluidos en 500 cc SSN 0,9% 4cc cada 4-6 horas por cada fosa nasal, hasta cinco días post operatorios.

Analgésicos anti-inflamatorios: para su formulación se tendrán en cuenta antecedentes médicos del paciente relacionados con patología gástrica, efectos adversos a medicamentos, interacciones medicamentosas y/o reacciones alérgicas.

Antibióticos: para su formulación se tendrán en cuenta antecedentes médicos del paciente relacionados con patología gástrica, efectos adversos a

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES /CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA MAXILAR LEFORT	CODIGO	CI-SOCM-GM-12	VERSION	03
		Página:	5 DE 8		

5. RECOMENDACIONES

medicamentos, interacciones medicamentosas y/o reacciones alérgicas.

Enjuagues: se formulara clorexhol enjuague para iniciar en el segundo día postoperatorio.

Vasoconstrictor nasal: Se formulara oximetasolina de aplicación nasal durante los 5 días postoperatorios para disminuir eventos hemorrágicos.

Recomendaciones postoperatorias:

- ✓ Dieta líquida clara de preferencia fría
- ✓ Cama a 30 °
- ✓ Terapia local fría durante 3 días, e intermitente con terapia caliente para manejo de edema
- ✓ No realizar maniobras de Valsalva
- ✓ Higiene oral estricta
- ✓ Uso de enjuagues a partir del tercer día post operatorio
- ✓ No realizar esfuerzo físico, sin embargo se debe movilizar sin limitaciones
- ✓ Evaluación de posibles limitaciones de la via aérea y eventos hemorrágicos
- ✓ Uso de elásticos guía a criterio de especialista tratante.
- ✓ Asistir a control post operatorios con radiografías simples solicitados en el momento de la salida del HOMIC.

Consulta de control postoperatorio (7 días POP o en los días determinados por especialista tratante)

- ✓ Valoración de sintomatología e inflamación postoperatoria.
- ✓ Valoración de la sensibilidad del nervio infraorbitario (intensidad de sensaciones y extensiones)
- ✓ Valoración de la capilaridad del maxilar superior
- ✓ Retiro de suspensiones esqueléticas en caso de presentarse se evaluara condicione individual de retiro de las mismas
- ✓ Activación de dispositivos para distracción y/o transporte óseo maxilar 1mm/0,5 mm
- ✓ Retiro de suturas en caso de no evidenciarse dehiscencias y/o sangrados activos según concepto de especialista tratante
- ✓ Revisión de radiografías Post operatorias

Consulta de control postoperatorio (15 días POP)

- ✓ Valoración de sintomatología e inflamación postoperatoria.
- ✓ Valoración oclusión postoperatoria con base a cirugía de modelos dentales previa.
- ✓ Se suspenderá la activación del distractor si se ha logrado la oclusión planeada. Valoración de proceso de distracción y consideraciones de secuencia de activación
- ✓ Valoración de la sensibilidad del nervio infraorbitario.
- ✓ Retiro de suturas si no se ha retirado en el primero control post operatorio

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES /CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA MAXILAR LEFORT	CODIGO	CI-SOCM-GM-12	VERSION	03
		Página:	6 DE 8		

5. RECOMENDACIONES

- ✓ Inicio de dieta blanda estricta.

Consulta de control postoperatorio (30 días POP)

- ✓ Valoración oclusión postoperatoria
- ✓ Valoración de la sensibilidad del nervio Infraorbitario.
- ✓ Continua dieta blanda
- ✓ Se tomaran fotografías post operatorias para realizar comparativo con fotografías pre quirúrgicas

Consulta de control postoperatorio (45 días POP)

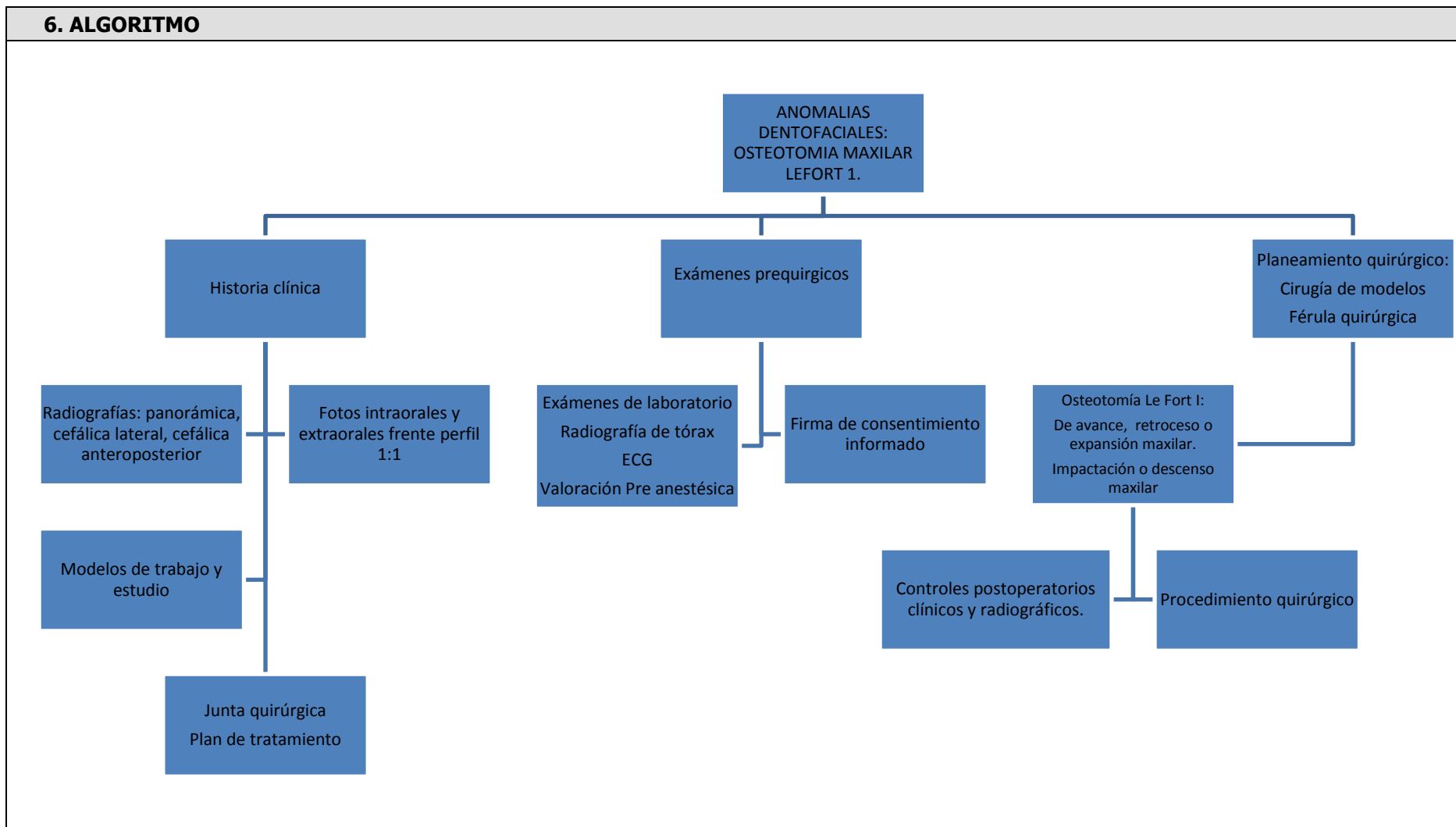
- ✓ Valoración oclusión postoperatoria
- ✓ Valoración de la sensibilidad del nervio infraorbitario.
- ✓ Inicio de dieta normal

5.9. **Complicaciones:** Las complicaciones más comunes que se han presentado son:

- ✓ Infecciones
- ✓ Hemorragias
- ✓ Asimetrías faciales
- ✓ Perdidas dentales
- ✓ Mal oclusión
- ✓ Alteraciones nerviosas
- ✓ Exposición de material de osteosíntesis

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES /CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA MAXILAR LEFORT	CODIGO	CI-SOCM-GM-12	VERSION	03
		Página:	7 DE 8		

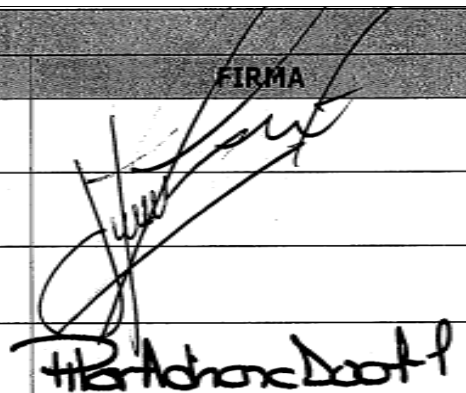
6. ALGORITMO



GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES /CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA MAXILAR LEFORT	CODIGO	CI-SOCM-GM-12	VERSION	03
		Página:	8 DE 8		

7. CONTROL DE CAMBIOS				
ACTIVIDADES QUE SUFRIERON CAMBIOS		OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
ID	ACTIVIDAD			
Todos	Revisión General del documento por actualización.	Revisión general	Actualización	01-10-2015

8. ANEXOS				
Referencias : - Winfried Bernhard Kretschmer, Grigore Baciut, Mihaela Baciut, Werner Zoder, and Konrad Wangerin, Transverse Stability of 3-Piece Le Fort I Osteotomies. J Oral Maxillofac Surg 69:861-869, 2011. - Antonio Cortese, Germano Savastano, Mauro Savastano, Gianrico Spagnuolo, and Francesco Papa New Technique: Le Fort I Osteotomy for Maxillary Advancement and Palatal Distraction in 1 Stage. J Oral Maxillofac Surg 67:223-228, 2009 - Torben H. Thygesen, Allan Bardow, Sven Erik Norholt, John Jensen, and Peter Svensson, DDS, PhD, Dr Odont Surgical Risk Factors and Maxillary Nerve Function After Le Fort I Osteotomy. J Oral Maxillofac Surg 67:528-536, 2009 - Parameters of care: Clinical practice guidelines for oral and maxillofacial surgery AAOMS parcare 2012				

APROBACIÓN				
	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ACTUALIZO	TC. Sergio Castellanos García	Líder de Área de Salud Oral y Cirugía Maxilofacial	Octubre del 2015	
REVISO	CR.MED. Juan Carlos Luque Suarez	Jefe Unidad Clínico Quirúrgica	Octubre del 2015	
APROBO	BG. MD. Clara Esperanza Galvis	Subdirector sector defensa – subdirección médica	Octubre del 2015	
PLANEACIÓN –CALIDAD Asesoría Metodológica	SMSM. Pilar Adriana Duarte Torres	Coordinadora Grupo Gestión de Calidad	Octubre del 2015	