

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		GUIA DE MANEJO: ANOMALÍAS DENTOFACIALES / CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA SAGITAL RAMA	CÓDIGO: QX-SOCM-GM-13
 	DEPENDENCIA: UNIDAD CLINICO QUIRURGICA		FECHA DE EMISIÓN: 18-03-2014
	PROCESO: QUIRURGICO		VERSIÓN: 02
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADO SGI		PÁGINA 1 DE 7

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
NIT: 830.040.256-0

1. OBJETIVO

El objetivo de la intervención es restaurar forma y/o función, el procedimiento quirúrgico está dirigido a estandarizar la valoración clínica, el diagnóstico, el manejo quirúrgico y seguimiento de las anomalías dentofaciales (ADF) a expensas de alteraciones esqueléticas en el maxilar inferior. Sin embargo, los factores de riesgo y las complicaciones potenciales pueden afectar la restauración completa de la forma y/o función.

2. METODOLOGIA

- Aplicación del consenso y experiencia del grupo de especialistas del Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial en el Hospital Militar Central en la atención de pacientes del nivel III y IV de complejidad.
- Revisión de guías de práctica clínica de la Asociación Americana de Cirugía Oral y Maxilofacial.

3. ALCANCE

Desde la valoración, diagnóstico y manejo quirúrgico hasta el seguimiento de las patologías referentes a: micrognatismo mandibular, micrognatismo mandibular, prognatismo mandibular, retrognatismo mandibular, colapso transversal mandibular, hipoplasia mandibular, hiperplasia mandibular, asimetrías mandibulares.

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 estudia y trata los procedimientos quirúrgicos (osteotomías) de los maxilares en pacientes con ADF Clase **I, II y III**, con el objetivo de devolver la función oclusal, masticatoria, fonética, respiratoria, de deglución, armonía y balance facial a expensas de la corrección de las deformidades en la anatomía mandibular.

5.2. Criterios Diagnósticos:

- Historia clínica e impresión diagnóstica.
- Documentación fotográfica (facial e Intraoral).

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES / CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA SAGITAL RAMA	CODIGO	QX-SOCM-GM-13	VERSION	02
		Página:	2 de 7		

5. RECOMENDACIONES

- c) Radiografías postero-anterior, de perfil (lateral de cara) y panorámica para hacer los respectivos análisis cefalométricos
- d) Trazos cefalométricos
- e) Estudios complementarios topográficos y resonancia magnética de acuerdo a necesidad.
- f) Diagnóstico definitivo y planeación inicial del plan de tratamiento quirúrgico.
- g) El paciente sin tratamiento de ortodoncia se remite a ortodoncia pre quirúrgico.
- h) El paciente con ortodoncia pre quirúrgico preparado para cirugía, se le define el plan quirúrgico.
- i) Cirugía de modelos y confección de las férulas quirúrgicas.
- j) Plan de tratamiento y definición del plan quirúrgico, que incluye manejo de micrognatismo mandibular, macrognatismo mandibular, prognatismo mandibular, retrognatismo mandibular, colapso transversal mandibular, hiperplasia-hipoplasia mandibular, asimetrías mandibulares, reintervenciones.
- k) Toda cirugía debe ir precedida del consentimiento informado.

5.3. Intervenciones:

5.3.1. Manejo ambulatorio y/o hospitalario para realización de procedimiento osteotomía sagital mandibular bilateral de avance, retroceso o ascenso

- a) Abordaje quirúrgico con incisión de 3cm en zona retromolar sobre línea oblicua externa mandibular desde plano oclusal hasta la unión mucogingival, disección subperiostica de rama y cara medial mandibular, tendón de musculo temporal, elevación de colgajo.
- b) Osteotomía horizontal a través de corteza medial respetando paquete vasculonervioso, Osteotomía sagital que se extiende de rama a cuerpo mandibular hasta mesial de segundo molar, con fresas y/o sierra, posteriormente se completa osteotomía con cinceles.
- c) Separación completa segmento distal y proximal, identificación del paquete vasculonervioso.
- d) Posicionamiento de la mandíbula en la oclusión planeada respecto al maxilar, con segmento proximal asentado en fosa glenoidea
- e) Fijación intermaxilar, con férula quirúrgica en posición, realizando movimientos de avance, retroceso, colapso, expansión, rotación según lo definido en junta quirúrgica.
- f) Procedimientos suplementarios de injertos óseos en caso de requerirse (hueso autólogo, alogénico, aloplástico, proteína morfogenética ósea, otros)
- g) Fijación interna rígida mediante diferentes opciones como placas de osteosíntesis, tornillos de osteosíntesis mono y/o bicorticales de forma bilateral.
- h) Retiro de fijación intermaxilar y de férula quirúrgica.
- i) Se comprueba estabilidad, oclusión planeada, apertura oral.
- j) Reposición de colgajos, suturas reabsorbibles.
- k) Terapia antibiótica, analgésica y anti-inflamatoria postoperatoria por una semana.
- l) Incapacidad médica.
- m) Control por consulta externa, instrucciones para el cuidado post-tratamiento y el seguimiento de resultados (evaluación clínica y de imágenes diagnósticas), controles radiográficos posoperatorios.
- n) Terapia física del habla y deglución.

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES / CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA SAGITAL RAMA	CODIGO	QX-SOCM-GM-13	VERSION	02
		Página:	3 de 7		

5. RECOMENDACIONES

Pacientes con atrofia del cuerpo y rama mandibular, con secuelas de trauma facial, con déficit en la proyección del ángulo goníaco y con complicaciones de cirugía Ortognática se realiza Osteotomía vertical de rama u Osteotomía en L invertida de rama mandibular, intraoral o extra oral según condiciones del paciente, realización de otros procedimientos como osteotomías segmentarias (subapical –alveolar), coronoidectomía, condilectomía.

5.3.2. Cirugía Bimaxilar.

- Por lo general se ordena hospitalización del paciente por 1 o más días de acuerdo a la evolución post-operatoria.
- Se combinan en el mismo tiempo quirúrgico el procedimiento anterior con osteotomía de maxilar superior y osteotomía de mentón.
- Se inicia con el protocolo de osteotomía de Le Fort I fijando el tercio medio facial colocación de férula Intermedia, se realiza el protocolo descrito para osteotomía sagital mandibular colocación de férula definitiva, fijación interna rígida y por último protocolo de osteotomía de mentón.
- Dependiendo del caso combinación con técnicas de distracción y expansión mandibular transversal (incluye colocación de dispositivos).
- Paciente en monitoreo en salas de recuperación, hasta encontrarse hemodinámicamente estable.
- Terapia antibiótica, analgésica, anti-inflamatorios, descongestionante nasal y antihistamínicos postoperatorios.
- Control consulta externa.
- Controles radiográficos pop, incapacidad médica.

Consideraciones especiales:

- ✓ Todos los pacientes con ADF requieren de un tratamiento multidisciplinario.
- ✓ Es indispensable la realización de un tratamiento de ortodoncia prequirúrgico para poder obtener una relación oclusal estable, preparando el paciente para la cirugía ortognática. Posteriormente se termina el tratamiento con ortodoncia post quirúrgica, alineación, nivelación y acople oclusal ideal.
- ✓ 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.
- ✓ La disfunción posoperatoria de los nervios asociados al acto quirúrgico es común, debe tenerse en cuenta en el expediente del paciente antes de la cirugía.
- ✓ Factores generales que aumentan en riesgo durante la cirugía maxilofacial:
 - Grado de comprensión del paciente y/o familia del origen y la evolución natural de la enfermedad o trastorno, de los objetivos terapéuticos y la aceptación de tratamiento propuesto
 - Presencia de la coexistencia de enfermedad sistémica grave (ASA II, III o IV)
 - Edad del paciente
 - Presencia de anatomía neuronal, vascular o muscular anormal
 - Presencia de infección
 - Historia de la cirugía previa en la misma región anatómica

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES / CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA SAGITAL RAMA	CODIGO	QX-SOCM-GM-13	VERSION	02
		Página:	4 de 7		

5. RECOMENDACIONES

- g) Presencia de condiciones locales o sistémicas que puedan interferir con el proceso normal de cicatrización y el tejido posterior
- h) Alteración de la homeostasis (por ejemplo, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, enfermedad hepática, enfermedad de la sangre, paciente irradiado, terapia con esteroides, la medicación anticonceptiva, inmunosupresión, desnutrición)
- i) Presencia de trastornos del comportamiento, psicológicos, neurológicos y/o psiquiátricos, incluyendo hábitos (por ejemplo, de sustancias de abuso, incluyendo tabaco y alcohol), trastornos convulsivos, automutilación que pueda afectar la cirugía, la cicatrización, y/o respuesta a la terapia.
- j) Grado de cooperación y cumplimiento del paciente y/o la familia

5.4 Complicaciones:

Disfunción de nervio facial y trigémino, compromiso del nervio alveolar inferior, compromiso vascular arteria facial, maxilar interna y alveolar inferior, osteotomía desfavorable, necrosis, desplazamiento condilar, pérdida de sensibilidad dental, lesión periodontal, fracturas intra y post operatorias, infecciones.

La tasa de trastornos neurosensoriales transitorios después genioplastia ósea es relativamente alta y oscila entre el 40% a 70%, sin embargo, la tasa de perturbación neurosensorial permanente es relativamente baja (rango, 0-12%, con un promedio del 3,5% en 12 meses). En el caso de que se produzca alteración neurosensorial permanente, los pacientes rara vez se consideran funcionalmente incapacitados.

5.5 Manejo de complicaciones: Reintervención quirúrgica si es lo adecuado, determinar caso.

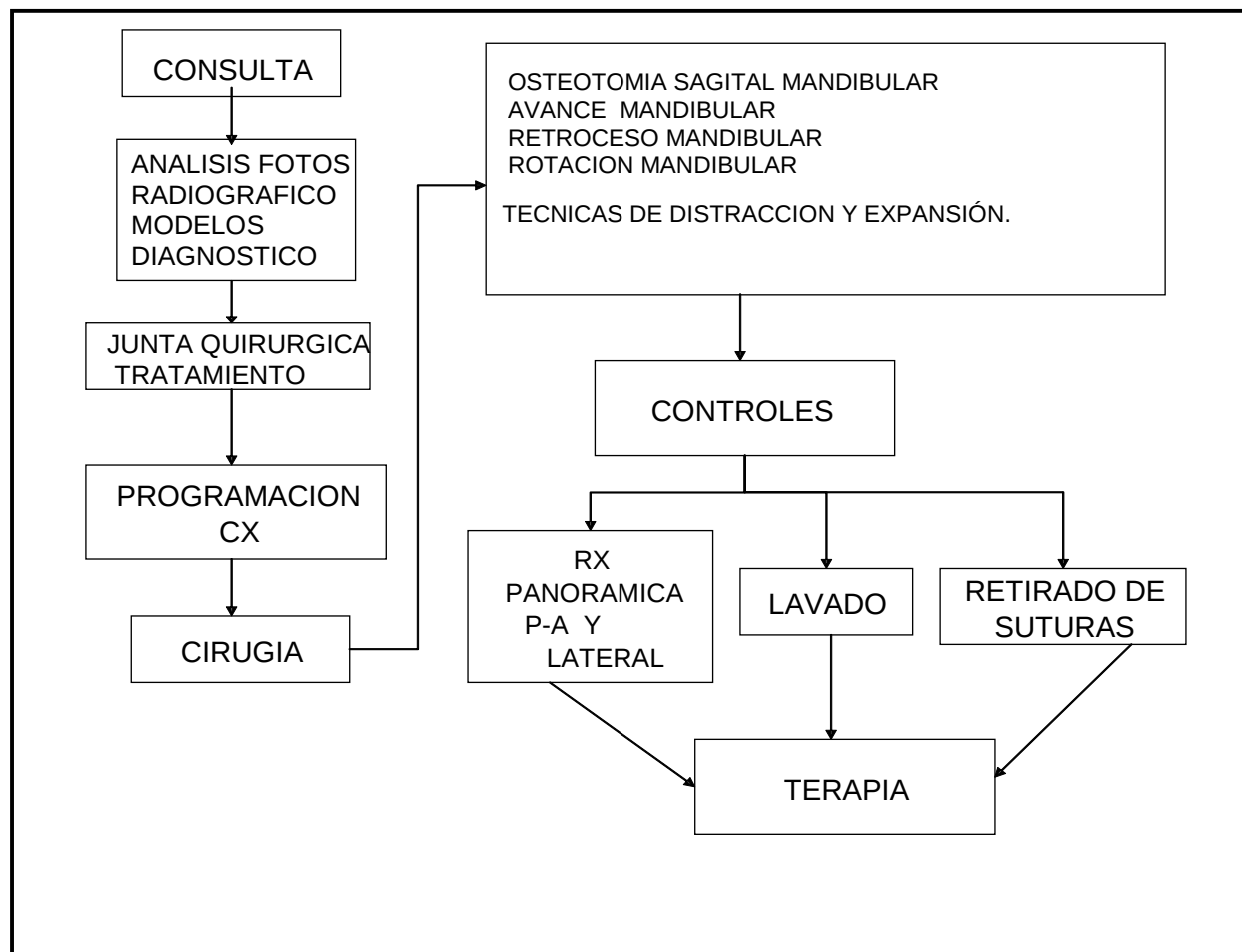
5.6 Pronóstico: El pronóstico para todas las osteotomías es bueno teniendo en cuenta que es un tratamiento de cirugía electiva.

5.7 Definiciones:

La Cirugía ortognática es la rama de la cirugía oral y maxilofacial que estudia y trata los procedimientos quirúrgicos (osteotomías) de los maxilares en pacientes con ADF Clase **I, II y III**, con el objetivo de devolver la función oclusal, masticatoria, fonética, respiratoria, de deglución y estética.

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES / CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA SAGITAL RAMA	CODIGO	QX-SOCM-GM-13	VERSION	02
		Página:	5 de 7		

6. ALGORITMO

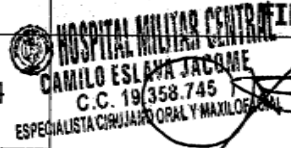
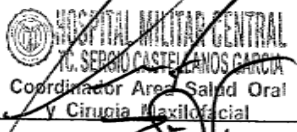
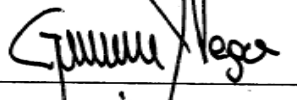


GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES / CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA SAGITAL RAMA	CODIGO	QX-SOCM-GM-13	VERSION	02
		Página:	6 de 7		

7. CONTROL DE CAMBIOS				
ACTIVIDADES QUE SUFRIERON CAMBIOS		OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
ID	ACTIVIDAD			
1	N/A			

8. ANEXOS				
BIBLIOGRAFÍA Parameters of Care: Clinical Practice Guidelines for Oral and Maxillofacial Surgery (AAOMS ParCare 2012). SURGICAL CORRECTION OF MAXILLOFACIAL SKELETAL DEFORMITIES. J Oral Maxillofac Surg 70:e107-e136, 2012, Suppl 3. Pravin K. Patel, Michael V. Novia. The Surgical Tools: The LeFort I, Bilateral Sagittal Split Osteotomy of the Mandible, and the Osseous Genioplasty. Clin Plastic Surg 34 (2007) 447–475. Hugo L. Obwegeser. Orthognathic Surgery and a Tale of How Three Procedures Came to Be: A Letter to the Next Generations of Surgeons. Clin Plastic Surg 34 (2007) 331–355. Reyneke, Johan P. Essentials of Orthognathic Surgery. 2003. Cap 5. Quintessence Publishing Co, Inc. Bell, William. Modern Practice in Orthognathic and Reconstructive Surgery. 1992. Volume 3. cap. 61. W.B. Saunders Company. Sérgio Luis de Miranda and Marcio Abrahão. Intraoral Vertical Ramus Osteotomy Endoscopic Surgery. J Oral Maxillofac Surg 65:805-808, 2007. Marianela Gonzalez, Mark Egbert, Cesar A. Guerrero, Joseph E. Van Sickels. Vertical and Horizontal Mandibular Lengthening of the Ramus and Body the mandible. Atlas Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 16 (2008) 215–236. Jeffrey C. Posnick, and John Wallace. Complex Orthognathic Surgery: Assessment of Patient Satisfaction. J Oral Maxillofac Surg 66:934-942, 2008 Bethany Serafin, Vincent J. Perciaccante, Larry L. Stability of Orthognathic Surgery and Distraction Osteogenesis: Options and Alternatives. Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 19 (2007) 311–32. Brett A. Miles, Joseph L. Leach. Osseous genioplasty: Technical considerations. Operative Techniques in Otolaryngology (2007) 18, 181-188 Christof Urs Joss, Isabella Maria Joss-Vassalli, Stavros Kiliaridis and Anne Marie Kuijpers-Jagtman. Soft Tissue Profile Changes After Bilateral Sagittal Split Osteotomy for Mandibular Advancement: A Systematic Review. J Oral Maxillofac Surg 68:1260-1269, 2010. Andris Abeltins, Gundega Jakobsone, Ilga Urtane, Andris Bigestans. The stability of bilateral sagittal ramus osteotomy and vertical ramus osteotomy after bimaxillary correction of class III malocclusion. Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery (2011) 1 a 5.				

GUIA DE MANEJO	ANOMALÍAS DENTOFACIALES / CIRUGÍA ORTOGNATICA OSTEOTOMÍA SAGITAL RAMA	CODIGO	QX-SOCM-GM-13	VERSION	02
		Página:	7 de 7		

APROBACIÓN					
	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA	
ACTUALIZÓ	Camilo Eslava Jácome	Especialista de Cirugía Oral y Maxilofacial	Marzo de 2014		
REVISÓ	TC. Sergio Castellanos Garcia	Coordinador Área de Salud Oral y Cirugía Maxilofacial	Marzo de 2014		
APROBÓ	CO. (RA)MED. Guillermo Vega Torres	Unidad Clínico Quirúrgica	Marzo de 2014		
PLANEACIÓN –CALIDAD Asesoría Técnica del Formato	SMSD. Pilar Adriana Duarte Torres	Coordinadora Área de Calidad	Marzo de 2014	